Selbststeuerung - Theoretische Analysen, Diagnose und pädagogisch-therapeutische Förderungskonzepte

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

zur Erlangung des Doktorgrades

der Philosophischen Fakultät

der Universität Düsseldorf

vorgelegt von

Norbert Posse

aus Steinbach/Aue

1982

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535714_0006

Selbststeuerung - Theoretische Analysen, Diagnose und pädagogisch-therapeutische Förderungskonzepte

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

zur Erlangung des Doktorgrades

der Philosophischen Fakultät

der Universität Düsseldorf

vorgelegt von

Norbert Posse

aus Steinbach/Aue

1982

UNIV.
LEIDEN
KBL.

D 61

Gedruckt mit Genehmigung der Philosophischen Fakultät
der Universität Düsseldorf

Referent: Prof. Dr. V. Krumm
Korreferent: Prof. Dr. G. Wehle
Tage der mündlichen Prüfung: 8., 14. und 21.Juli 1982

VORBEMERKUNGEN UND EINLEITENDER ÜBERBLICK 1

1. SELBSTREGULATION UND SELBSTKONTROLLE 5

1.1 Der Forschungsgegenstand " Selbststeuerung " 6
Selbsterziehung, Selbsttätigkeit(9) - Motivation(12) - Bekräftigung(14) - Selbstbekräftigung(16) - Intrinsisch/Extrinsisch(17) - Wille(18) - Selbstkontrolle, Selbstregulation, Selbststeuerung(20)

1.2 Historischer Abriß der Forschung zur Selbstkontrolle - Selbstregulation - Selbststeuerung 23

1.3 Konzeptionelle Veränderungen der Selbststeuerung 29

2. SELBSTSTEUERUNGSMODELLE 38

2.1 Klassisch - behavioristische Selbststeuerungsmodelle 39
Skinner(39) - Kanfer(45) - Zusammenfassende Bewertung(51)

2.2 Modelle des sozialen Lernens 53
Mischel(56) - Bandura(59) - Zusammenfassende Bewertung(65)

2.3 Handlungstheoretische Modelle 67
Miller, Galanter & Pribram und Hacker(68) - Werbik(73) - Heckhausen(76) - Zusammenfassende Bewertung(79)

2.4 Eigener Modellansatz 82
Aufgaben-/Problemdefinition(85) - "Objektive" Erfolgswahrscheinlichkeit(86) - Anreizwert der Aufgabenlösung(89) - Verbindliche Zielsetzung(90) - Eigenwirkungserwartung(90) - Akzeptierung der Handlungsstrategie(95) - Zusammenfassende Bewertung(101)

3. FORSCHUNGS - UND ANWENDUNGSASPEKTE 103

3.1 Entwicklungsaspekte der Selbststeuerung 105
Delay of Reinforcement(105) - Attribution, locus of control(107) - Kognitiver Stil: Impulsivität-Reflexivität(110)

3.2 Anwendungen der Selbststeuerung im klinischen Bereich 117
Selbststeuerung als Therapiemittel(117) - Selbststeuerung als Therapieziel(123) - Coverant Control (126) - Bewertung(127)

3.3 Anwendung der Selbststeuerung im pädagogischen Bereich 129
Selbststeuerung als therapeutische Interventionstechnik(131) - Selbststeuerung als unterrichtsmethodisches Hilfsmittel(135) - Selbststeuerung als Lehrziel(138) - Zusammenfassende Bewertung(141)

3.4 Erfassung von Selbststeuerungsfertigkeiten 144
Selbstbeobachtung(144) - Standard-/Zielsetzung(146) - Selbstbewertung und Selbstbekräftigung(150) - Eigenwirkungserwartung(151) - Selbstkontrolle(153) - Zusammenfassende Bewertung(155)

4. ENTWICKLUNG EINES FRAGEBOGENS ZUR ERFASSUNG VON SELBSTSTEUERUNGSFERTIGKEITEN 157

4.1 Fragebogenentwicklung - Itemanalysen 159
Itemgewinnung(159) - Erste Fassung: FSStF-1(160) - FSStF-2(162) - FSStF-3(164) - FSStF-4(165) - Kennwerte der Items(167) - Überprüfung der theoretischen Aufteilung(169) - Trennschärfe(172)

4.2 Reliabilitäts- und Validitätsaspekte 174
Reliabilität(174) - Interne Konsistenz(178) - Validität(179)

4.3 Validitätsprüfung in N=1 - Studien 184
Experimentelle Einzelfälle(186) - Kontrollfälle(191) - Zusammenfassende Bewertung(196)

4.4 Therapeutische Förderungskonzepte der Selbststeuerung (Anwendungsprobleme) 198

5. ENTWICKLUNG EINES PÄDAGOGISCHEN FÖRDERUNGSKONZEPTES 202

5.1 Allgemeine Überlegungen zum Lehrziel "Selbsterziehung" 203
Lehrziel- und Lehrzielbegründung(204) - Handlungsanweisungen an Erzieher(206) - Zusammenfassende Bewertung(209)

5.2 Modellabhängige Vorschläge für die Unterrichtsgestaltung 210
Vermittlung von Selbststeuerungsfertigkeiten: Lehrziele(211) - Vermittlung von Selbststeuerungsfertigkeiten: Techniken(213) - Umsetzung in verschiedenen Unterrichtsformen(216)

5.3 Konkretisierungsbeispiel BVJ und einige Ergebnisse der Durchführung 219
Ausgangspunkt des Projektes(219) - Planung und Ziele des Projektes(221) - Struktur des Projektes und Erwartungen(223) - Durchführung des Projektes(224) - Ergebnisse des Projektes(229) - Zusammenfassende Bewertung(234)

5.4 Pädagogisches Förderungskonzept der Selbststeuerung (Anwendungen) 236

6. SCHLUSSÜBERLEGUNGEN UND ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG 241

7. LITERATUR 249

8. ANHANG

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abb. 1	Zusammenhang zwischen intrinsischer/extrinsischer Motivation und Selbst- und Fremdbekräftigung (nach HECKHAUSEN, 1977a, S. 286)	18
Abb. 2	Verteilung der Arbeiten zum Stichwort "self-control" in den Psychological Abstracts von 1927 bis 1981	24
Abb. 3	Selbststeuerungsmodell nach SKINNER	40
Abb. 4a+b	Modelle der Selbstregulation nach KANFER (a: 1971; b: 1975/1977)	45+46
Abb. 5a-c	Vereinfachte Darstellung des interaktionistischen Modells in seiner vollständigen Form (a) sowie für eindeutige (b) und uneindeutige Situationen (c)	55
Abb. 6	Teilprozesse, die nach der sozial-kognitiven Lerntheorie BANDURAs das Beobachtungslernen steuern (aus dtsch. Übersetzung 1977a/1979, S. 32)	60
Abb. 7	Die unterschiedliche Lokalisation von Eigenwirkungserwartung (efficacy-expectation) und Ergebnis-Erwartung (outcome-expectation) nach BANDURA (1977b, S. 193)	62
Abb. 8	Handlungsmodell nach BANDURA aus seinen Darstellungen des Modellernens (1977a/1979, S. 47), der Erwartungslokalisation (1977b, S. 193) und des reziproken Determinismus (1978, S. 345)	64
Abb. 9	T-O-T-E-Einheit mach MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960; entnommen der dtsch. Übersetzung, 1973, S. 93)	69
Abb.10	Schematische Darstellung der hierarchischen Struktur einer VVR-Einheit nach HACKER (1980, S. 34)	70
Abb.11a+b	Grafenalgorithmus für das Einschlagen eines Nagels nach MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960/1973, S. 41) (a) und das Zusammenschrauben von Muttern und Schrauben nach HACKER (1980, S. 96) (b)	71
Abb.12a+b	Analyseschema von Handlungen (a) und Suchprozeß (b) nach WERBIK (1976b, 1978, S. 51, 53)	75

Abb. 13	Schematische Darstellung der vier Arten von Erwartungen im Motivierungsprozeß nach HECKHAUSEN (1977a, b, 1981; leicht modifizierte Fassung)	78
Abb. 14	Wirkgefüge der Modellparameter der Selbststeuerung im Überblick	84
Abb. 15	Der Bereich der "Umwelt-Theorie" im Selbststeuerungsmodell	85
Abb. 16	Der Bereich der "Selbst-Theorie" im Selbststeuerungsmodell	88
Abb. 17	Bereich der Handlung und Handlungsbewertung im Selbststeuerungsmodell	98
Abb. 18	Darstellung des Selbststeuerungsmodells als aussagelogische Sequenz von Fragen und Antworten	100
Abb. 19	Vertrag aus dem Trainingsprogramm "Eine Chance für Raucher - Nichtraucher in 10 Wochen"	149
Abb. 20	Einschätzung der Häufigkeitsaussagen in bezug auf die repräsentierten Häufigkeiten	162
Abb. 21	Die Verteilung der Angaben der relativen Belastetheit durch die Problemsituation	167
Abb. 22	Mittlere Werte für die nach Problembereichen und Subskalen getrennten Beantwortungen in der Alltags- und Problemversion	177
Abb. 23	Raster für die Auswertung des FSStF-4	185
Abb. 24	Fragebogenergebnisse für den Fall A	188
Abb. 25	Fragebogenergebnisse für den Fall B	189
Abb. 26	Fragebogenergebnisse für den Fall C	191
Abb. 27	Fragebogenergebnisse für den Fall D	193
Abb. 28	Fragebogenergebnisse für den Fall E	195
Abb. 29	Fragebogenergebnisse für den Fall F	196
Abb. 30	Schematische Darstellung des Programmverlaufs des Unterrichtsprojektes	223
Abb. 31	Darstellung der Untersuchungsphasen des Projektes	225

Abb. 32	Muster eines Arbeitsprotokollbogens	227
Abb. 33	Mittlere prozentuale Häufigkeiten des Arbeitsverhaltens pro Klasse und den einzelnen Beobachtungsstunden	229
Abb. 34	Mittlere prozentual erreichte Arbeitsleistung für die BVJ1B und BVJ2B in der B- und D-Phase	233

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tab. 1 Situation-Reaktion-Konsequenz-Sequenzen des kontrollierten (RC) und kontrollierenden Verhaltens (SCR) 42

Tab. 2 Zusammenfassung der "cognitive social learning person variables" (MISCHEL, 1973, S.275) 57

Tab. 3 Bedeutung der hohen und niedrigen Werte der "Selbstkontrollskala" sowie ihr Zweck nach GOUGH (1957, S. 10) 153

Tab. 4 Relative Häufigkeiten der Nennungen der einzelnen Problemsituationen 166

Tab. 5 Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen Fragebogenantworten getrennt für die fünf theoretisch gebildeten Subskalen, die Alltags- und Problemversion sowie einen aus Alltag + Problem gebildeten "Fähigkeitswert" 168

Tab. 6 Interkorrelation der Fähigkeitswerte (Alltag + Problem) im FSStF-4 (Die Umrandungen repräsentieren die Clusterlösungen) 170

Tab. 7 Korrelationen der Subskalen im FSStF-4 sowie die Skalenmittelwerte der einzelnen Subskalen und die durchschnittliche Beantwortungshöhe, jeweils für die Fähigkeitswerte 171

Tab. 8 Interkorrelationen zwischen den einzelnen Fragen und den verschiedenen Subskalen. Die Trennschärfenkoeffizienten sind gekennzeichnet 173

Tab. 9 Signifikante Rangkorrelationen (Spearman) zwischen der Belastetheit durch die Problemsituation und die Beantwortung der einzelnen Subskalen 175

Tab.10 Koeffizienten der internen Konsistenz für die einzelnen Subskalen des Fragebogens und die drei Versionen 179

Tab.11 Zusammenhänge zwischen dem SCS nach ROSENBAUM und den Subskalen des FSStF-4 181

Tab.12 Korrelationen der einzelnen Fragen des FSStF-4 mit dem SCS-Gesamtwert 182

Tab.13 Darstellung der Schülermerkmale für die BVJ1B und BVJ2B 233

VORBEMERKUNGEN UND EINLEITENDER ÜBERBLICK

In der psychologischen Literatur, vor allem im Bereich der Psychotherapie, nimmt in jüngster Zeit ein Thema besonders breiten Raum ein: die Möglichkeiten und Grenzen der Selbstbehandlung. Die dort gewonnenen Erkenntnisse lassen sich auch für pädagogische Handlungsfelder nutzbar machen. So wie am Ende einer therapeutischen Intervention ein von Therapeuten unabhängiger "Problemlöser für die eigene Person" stehen kann und sollte, so ist als Ziel eines pädagogischen Prozesses der selbstverantwortlich Lernende angestrebt. Dieser ist nun nicht mehr durch äußere Zwänge gesteuert und vom Lehrer abhängig, sondern setzt sich selbst neuen Anforderungssituationen aus, da er die zu deren Bewältigung notwendigen Handlungsstrategien gelernt hat. Gerade aus dem Bereich des selbstgesteuerten Handelns liegen seit Jahrhunderten Zeugnisse bedeutender Frauen und Männer vor. Daß ihnen ihre Leistungen nicht immer leicht gefallen sind, mag ein Zitat von W. von HUMBOLDT belegen, welches in einer nur als Bruchstück vorliegenden Selbstbiographie enthalten ist:

"Den positiven Theil der Willensherrschaft habe ich erst spät erworben. Ich möchte ihn wieder in zwei Arten theilen. Die eine ist das Vermögen, jede einzelne bestimmte intellectuelle, oder praktische Aufgabe, die nur nicht zu sehr ausser dem Gebiete des Talents, oder der Uebung liegt, zu einem bedeutend befriedigenden Grade zu lösen. Von früh an fehlte mir diese ganz. Ich konnte fast nie etwas zu Stande bringen, weil ichs wollte, und bedurfte zu allem der von selbst eintretenden Stimmung. Selbst ein Brief wurde mir auf diese Weise schwer, einen Vers, einen Reim hätte ich nie zu Stande gebracht. Erst als ich in Rom war, bei der Vollendung der Uebersetzung des Agamemnon, hernach bei Geschäften habe ich diese Fähigkeit, und zwar in sehr hohem Grade, meiner Natur abgewonnen. Ich kann jetzt ziemlich in dieser Art was ich will, oder die Umstände erheischen" (W. von HUMBOLDT, 1918, S. 457).

Solche und ähnliche Vorstellungen von selbstgesteuertem Handeln und Selbstzucht haben Pädagogen immer wieder angeregt, Menschen, die aus eigenem Antriebe lernen und um ihr

Wissen gegen äußere Widerstände ringen, hoch zu achten und ein solches Verhalten als Ideal darzustellen. Aber vor allem haben sie zur Förderung der Schüler verlangt, autonomes, vom Lehrer unabhängiges Lernen zu ermöglichen und durch geeignetes pädagogisches Handeln anzuregen und aufzubauen.

Wurden Selbststeuerungsprogramme angewendet, so wurde bisher sowohl im pädagogischen als auch im therapeutischen Bereich in der Regel davon ausgegangen, daß Fertigkeiten dieser Art in ausreichendem Maße vorhanden seien. Lediglich bei deutlichen Störungen der "Selbstbeherrschung" wurde ein entsprechendes Verhalten selbst trainiert. Hierzu löste man - und dies vor allem im pädagogischen Bereich - die betroffenen Schüler aus dem Klassenverband und "be-handelte" sie. Die Forderung, das Erlernen von Selbststeuerungsfertigkeiten als "Handeln-Lernen" oder "Denken- und Problemlösen-Lernen" zu ermöglichen, ist in den regulären Curricula schon seit langem enthalten, ihre Verwirklichung blieb bislang unerfüllt oder der Eigeninitiative einzelner Lehrer überlassen.

Die vorliegende Arbeit wendet sich daher im besonderen den folgenden Fragen zu: (a) wie verhalten sich die konkurrierenden Theorien über selbstgesteuertes Handeln zueinander und wie sind sie für pädagogisches Handeln sinnvoll zu verknüpfen? (b) Kann in jedem Fall beim Einsatz von Selbststeuerungsprogrammen von den dazu notwendigen Fertigkeiten ausgegangen werden? (c) Wie kann eine systematische Förderung und Aktualisierung von Selbststeuerungsfertigkeiten in den normalen Unterricht aufgenommen werden?

Die Arbeit ist in zwei goße Bereiche untergliedert, einem theoretischen Teil (Kap. 1-3) und einem Anwendungsteil (Kap. 4+5). Im ersten Kapitel wird in den Forschungsgegenstand

"Selbststeuerung" eingeführt. In ihm werden sowohl die Abgrenzungen als auch Verwandtschaften zu anderen (pädagogischen, philosophischen, psychologischen) Theorien aufgezeigt, ebenso wird ein erster Abriß der historischen Entwicklung der Forschung zu Selbststeuerungsphänomenen gegeben. Diese Forschungsentwicklung wird anschließend unter der Frage nach konzeptionellen Veränderungen der Selbststeuerung erneut aufgegriffen und ausführlicher behandelt.

Das zweite Kapitel enthält die heute am intensivsten diskutierten Modelle der Selbststeuerung oder Handlungsregulation und würdigt sie kritisch. Hier haben neben den verhaltenstheoretisch orientierten Ansätzen auch die Modelle der Arbeitsregulation und der Motivationstheorie ihren Platz. Aufbauend auf der Verknüpfung sozial-kognitiver und motivationstheoretischer Modellvorstellungen wird zum Abschluß des zweiten Kapitels ein in dieser Arbeit entwickeltes heuristisches Modell selbstgesteuerten Handelns vorgestellt.

Da die Erforschung von Subprozessen der Selbststeuerung bislang weitgehend losgelöst von der theoretischen Modellbildung stattfand und auch die Anwendungen eher die praktische Durchführbarkeit als die theoretische Prüfung in den Mittelpunkt stellten, sind diese Bereiche eigenständig im dritten Kapitel behandelt. Hier sind die Forschungsergebnisse zu Teilaspekten der Selbststeuerung aufgeführt. Ebenso sind die Anwendungen von Selbststeuerungsprogrammen im psychologischen Bereich (Therapie) wie auch in pädagogischen Handlungsfeldern dargestellt.

Mit dem Kapitel vier beginnt der Anwendungsteil. Es enthält die Darstellung der Entwicklung und Erprobung eines Instrumentes zur Erfassung der Selbststeuerungsfertigkeiten in Fragebogenform. Da zu dem hypothetischen Konstrukt "Selbst-

steuerungsfertigkeit" kein anderes valides Kriterium vorliegt als selbstgesteuertes Handeln an sich, mußte die Validitätsprüfung in (therapeutischen) Einzelfällen durchgeführt werden. Aufgrund der hierbei gemachten Erfahrungen werden allgemeine Überlegungen zur Verwendung von Selbststeuerungsprogrammen als therapeutische Förderungskonzepte formuliert.

Das fünfte Kapitel stellt das "pädagogische Kernstück" der Arbeit dar. Hier finden sich der Entwurf eines Unterrichtsprogramms zur Aktualisierung und Förderung von Selbststeuerungsfertigkeiten sowie der erste, in einem Projekt verwirklichte, Realisierungsversuch mit seinen Ergebnissen. Auch für diesen Bereich sind allgemeine Überlegungen zur Anwendung von pädagogischen Förderungskonzepten der Selbststeuerung formuliert, die sich an die Erfahrungen aus der Durchführung des Projektes anschließen.

Das abschließende sechste Kapitel enthält eine zusammenfassende Diskussion der bisherigen Erfahrungen und Überlegungen.

Ich möchte zum Abschluß der Einleitung noch einmal auf die eingangs zitierte Selbstbiographie HUMBOLDTs zurückkommen. Er schreibt dort:

"Es ist eine innere Plage meines Lebens gewesen, mit Ideen schwanger zu gehen, die ich zum Gegenstand eines Aufsatzes, eines Buches, oft eines bedeutenden Werks machen wollte, und nie dazu zu gelangen" (W. von HUMBOLDT, 1918, S. 454).

Denen, denen meine "innere Plage" zur Plage wurde, möchte ich danken, daß sie mich ausgehalten haben.

1 SELBSTREGULATION UND SELBSTKONTROLLE

Die Selbstbeherrschung ist ein Phänomen, so alt wie die Menschheit. Immer wieder gab es Menschen, die Verlockungen widerstanden und auf kurzfristig positive Folgen verzichteten oder gar negative in Kauf nahmen. Dies geschah meist "höherer Ziele" wegen, wie Ehre, Vaterland, Glaube usw. Die Geschichte ist voll solcher sich selbst beherrschenden Helden. Aber auch der der Versuchung Erliegende, der Schwache, der Feigling wird beschrieben, ebenso wie der sich Mühende.

Tagebucheintragung vom 2.1.1664: "Stelle fest, daß ich mich, was das Theater betrifft, immer noch nicht in der Gewalt habe, solange ich nicht ein neues Gelübde abgelegt habe. Ich will deshalb jetzt jeden Monat nur noch ein Stück sehen, und auch nur so lange, bis ich 50 Schilling ausgegeben habe. Danach überhaupt kein Stück bis zum nächsten Neujahrstag - es sei denn, ich komme mit meinem Gehalt auf £ 1000. Dann darf ich mir andere Bedingungen stellen" (Samuel PEPYS).

Das folgende Kapitel enthält im ersten Teil eine ausführliche Darstellung des Forschungsbereiches "Selbststeuerung". Hierbei werden nicht nur die aktuellen Diskussionsansätze reflektiert, sondern die Grenzen der Selbststeuerung zu den Bereichen der Philosophie ("freier Wille"), Psychologie ("Motivation") und Pädagogik ("Selbsterziehung") hin ausgelotet. Dabei soll vermittelt werden, daß die im eigenen Selbstverständnis oft unverbunden nebeneinander stehenden Theorieansätze gemeinsam den Forschungsgegenstand erhellen können. Im zweiten Teil ist dann die historische Entwicklung der Selbststeuerungsforschung dargestellt. Der Schwerpunkt des dritten Teils liegt auf den konzeptionellen Veränderungen im Verlauf der Forschungsgeschichte und deren Beziehungen zu dem in der Psychologie diskutierten "Paradigmenwechsel" vom behavioralen hin zum kognitiven Paradigma.

1.1 Der Forschungsgegenstand "Selbststeuerung"

"Der Mensch kann tun, was er will, aber er kann nicht wollen, was er will." (1) Mit dieser Aussage SCHOPENHAUERs (1839), die als Thema dieser Arbeit gewählt wurde, werden zwei unterschiedliche Ebenen angesprochen. Die Meta-Ebene des *Wollen-Wollens*, die in der Diskussion um den "freien Willen" widergespiegelt wird, hat eine lange philosophische Tradition. Von Einfluß auf Psychologie und Pädagogik waren auf der einen Seite die in der aristotelischen Tradition stehenden Philosophen BACON, HOBBES, LOCKE und HUME, deren Philosophie als englischer Empirismus in die Philosophiegeschichte einging, auf der anderen Seite die eher platonische Denkweise, die den klassischen Rationalismus (DESCARTES, SPINOZA, LEIBNIZ) und den klassischen Idealismus (KANT, HEGEL, SCHELLING) sowie die dazu gehörigen essentialistischen, ontologischen, begriffsrealistischen Denkweisen entscheidend mitbedingte (siehe etwa HIRSCHBERGER; 1960; RITTER, 1972; ALLPORT, 1975; KRAIKER, 1980). Diese Diskussionsebene findet sich in der alten aber auch in der neusten psychologischen Literatur (ACH, 1905; MENDELSOHN,1975; WESTCOTT, 1977). Die Meta-Ebene der Freiheit oder Determiniertheit ist sicher vieler Gedanken wert und wurde zum Gegenstand langer (philosophischer, spekulativer) Abhandlungen gemacht, ist aber kaum einer empirischen Überprüfbarkeit zugänglich (vgl. DANNER, 1974).

---

(1) Das - hier verkürzt wiedergegebene - Originalzitat lautet: "Du kannst *tun*, was du *willst*, aber du kannst zu jedem gegebenen Augenblick deines Lebens nur *ein* Bestimmtes *wollen* und schlechterdings nichts anderes als dieses eine." (SCHOPENHAUER, 1839/1980, im Original kursiv, vgl. Anmerkung S. 11)

In dieser Arbeit von Interesse ist daher die Ebene des *Tun-Wollens*. Doch hier scheint der SCHOPENHAUERsche Satz davon, daß der Mensch tun kann, was er will, nur einen naiv alltagspsychologischen Tatbestand zu berühren. Bei der Beschäftigung mit Randgruppen - ob im pädagogischen, psychologischen, soziologischen oder medizinischen Sinne - tauchen immer wieder Problemkonstellationen auf, die der "Mann auf der Straße" als "mangelnde Selbstbeherrschung" diagnostizieren würde. Einem solchen Gedankengang entspräche auch das Paradigma vom "Man kann erreichen, was man will" oder "Wo ein Wille ist, ist auch ein Weg". Nun zeigt uns die praktische Arbeit aber tagtäglich, daß es Menschen gibt, die trotz des festen Willens - hier umgangssprachlich verwendet - nicht tun können, was sie wollen. Und dies selbst dann nicht, wenn alle dazu notwendigen Fertigkeiten ausgebildet und vorhanden sind. Mit dem mehr oder weniger freundlichen Hinweis: "Jetzt reiß Dich doch zusammen" ist hier nicht geholfen. Eine genaue Diagnose tut not, mit deren Hilfe es möglich wäre, die verhaltenssteuernden *Defizite* aufzudecken. Selbst da, wo Wille und Vorsatz - den Willen muß sich die Psychologie seit dem Aufkommen des Behaviorismus erst mühsam wieder zurückerringen - ausgeprägt sind, fehlen oft die Fertigkeiten im handlungssteuernden Bereich, Vorsätze in Handlungen umzusetzen. Handlungstheorien beschäftigen sich unter unterschiedlichen Modellvorstellungen ("Menschenbildern", WERBIK, 1978, S. 11) damit, wie eine Handlung *zustande*gekommen ist (zu verschiedenen Handlungstheorien s. WERBIK, 1978; vgl. auch Kap. 2.3). Post-facto können sie in der Regel auch ein solches Zustandekommen erklären. In dieser Arbeit liegt der Schwerpunkt in Umzentrierung einer handlungstheoretischen Sichtweise darauf, warum und unter welchen Umständen geplantes, gewünschtes und erstrebtes Verhalten *nicht zustande kommt*.

Ziel der Arbeit ist es also, ein heuristisches Modell zur Erklärung von Selbststeuerungs*defiziten* zu entwikkeln, davon geleitet ein Diagnoseinstrument zur Erfassung solcher Defizite. Die Überprüfung dieses Instrumentes soll eine handlungsleitende Umsetzung zur Veränderung von Selbststeuerungsdefiziten - sowohl in therapeutischer Einzelintervention als auch in curriculumähnlichen Schul-(Unterrichtsprogrammen) - ebenso wie zur prophylaktischen Planung von Lernumwelten, die einen angemessenen Aufbau von Selbststeuerungsverhalten ermöglichen, nach sich ziehen.

Selbststeuerung ist ein hypothetisches Konstrukt (im Sinne TOLMANs, 1948 oder MacCORQUODALE & MEEHLs, 1948), welches viele Beziehungen und Verwandtschaften zu anderen Konstrukten oder intervenierenden Variablen aufweist. Wie ein Blick in die Forschungstradition der Psychologie und Pädagogik (1) zeigt, haben die Selbststeuerung und ihre pädagogischen Verwandten (Selbsterziehung, Selbsttätigkeit, ...) viele Vorläufer, und bei dem Versuch der Entwicklung eines Handlungsmodells entstehen zwangsläufig Assoziationen zu Begriffen verwandter oder auch die Verwandtschaft leugnender Theorien. Solchen Assoziationen - z.B. Motivation, Bekräftigung, Wille ... - soll im folgenden kurz nachgegangen werden, um damit unter anderem auch den Entwicklungsprozeß der psychologisch-pädagogischen Forschung zu diesem Themenbereich zu erhellen, zum anderen aber zur Verdeutlichung und Abgrenzung dieser Begriffe vom Gegenstand dieser Arbeit beizutragen.

---

(1) Der Begriff der Pädagogik wird hier und im folgenden sowohl für die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit die Erziehung betreffende Fragen als auch die praktische Tätigkeit des Erziehens verwendet.

Selbsterziehung, Selbsttätigkeit

Das Ziel der Selbsterziehung steht in der Pädagogik in zweierlei Zusammenhang: zum einen wird die Forderung nach der Selbsterziehung der Erzieher erhoben (s. etwa SPALDING, 1908; FOERSTER, 1917), zum anderen aber soll die "Fremderziehung" auf die Selbsterziehung der Zöglinge vorbereiten. Dieser zweiten, oft als eine der bedeutsamsten Aufgaben der Erziehung formulierten Zielvorstellung (z.B. bei Friedrich SCHNEIDER, 1936, 1967) sollen die folgenden Überlegungen gelten.

Anthropologisch wird die Selbsterziehung durch die Erkenntnis begründet, daß die menschliche Entwicklung vor allem einen "Prozeß der Selbstverwirklichung" darstellt, "der sowohl an die Sinnfragen des Daseins als auch an das Problem der persönlichen Entscheidung, der Freiheit, der Verantwortung, der Orientierung an Norm- und Richtbildern des Menschen rührt" und sich nicht lediglich im biologisch-psychologischen Bereich vollzieht (HILLEBRAND, 1971, S. 71).

Für die Selbsterziehung als Endergebnis pädagogischen Handelns haben sich eine Vielzahl von Philosophen und Pädagogen ausgesprochen. Charakteristisch hierfür ist der Satz SENECAs: "Geleitet werden muß der Mensch, bis er anfängt, sich selber leiten zu können" (zit. nach OPPENHEIM, 1930, S. 63). Solche und ähnliche Überlegungen haben als pädagogische Maxime die Erziehungs*tätigkeiten* vieler Lehrer beeinflußt und sich auch in Erziehungs*lehren* niedergeschlagen. Karl Schneider faßt dies in seinem Artikel über "Selbsterziehung" in der "Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens" (1870) zusammen zu "Erziehe den Zögling zu seinem eigenen Erzieher" und führt diese "principielle Formel" auf Pädagogen wie BRAUBACH, SCHEIBERT, aber vor allem HERBART zurück (S.678). HERBART (1806/1887) bezeichnet die Erziehung zur Selbständigkeit als den sichersten Weg der Selbsterziehung und definiert den Kerngedanken als "Hilfe zur Selbsthilfe" (EBERHARD, 1931, S.554).

ZILLER formuliert dieses Erziehungsziel ausführlicher, indem er beschreibt, wozu jeder, der unterrichtet wird, in der Lage sein soll:

"Ein jeder unserer Zöglinge soll lernen, von seinem individuellen Standpunkte aus sich selbst zu helfen; er soll Gelegenheiten und Wege kennen, mit Leichtigkeit sich selbst weiter zu bilden und ... die Hilfsmittel fürs Denken und Tun zu gebrauchen wissen" (ZILLER, 1865, S. 311).

Auch im LEXIKON DER PÄDAGOGIK (hrsg. von ROLOFF, 1915) wird als "Endziel jeder planmäßigen Erziehung" die Befähigung zur Selbsterziehung gefordert und als Kronzeuge H. SPENCER zitiert, der angibt, "der Zweck der Zucht soll sein, ein Wesen zu bilden, das nicht von anderen gelenkt wird, sondern das sich selbst leitet" (ROLOFF, 1915, S. 987).

Das Verständnis von Selbsterziehung als ein "sich selbst"- oder "das Selbst"-Erziehen setzt eine dualistische Auffassung voraus, nach der der Mensch Subjekt und zugleich sich selber Objekt sein kann. Doch dieser Dualismus, Subjekt *und* Objekt, ist an ein und demselben Willen festgemacht. Denn es ist dieser Wille, der in der Funktion des steuernden und erziehenden Subjektes die eigenen Wünsche und Bedürfnisse korrigieren muß, die er selbst als zu erziehendes Objekt hat. Für die Erziehung wird aber in der Regel ein Gefälle zwischen dem bereits erzogenen Erzieher und dem zu erziehenden Zögling und damit eine Trennung zwischen diesen beiden angenommen (zur Diskussion des Begriffs vgl. F. SCHNEIDER, 1967, S. 9-18). Diese personale Trennung macht die Verwendung des Begriffs Selbst*erziehung* problematisch. Aus dieser Schwierigkeit heraus erklärt sich, daß der Begriff der Selbsterziehung zwar als Zielvorstellung erhalten blieb, für die pädagogische Umsetzung aber durch die Begriffe der *Selbsttätigkeit* oder *Selbständigkeit* (als operationalisierbare Schritte auf dem Wege zur Selbsterziehung) ergänzt oder (zur Vermeidung der beschriebenen Schwierigkeiten) ersetzt wurde.

Die *Selbsttätigkeit* wurde als "Tätigkeit aus eigenem Antrieb und mit eigener Zielsetzung" definiert (vgl. WELTNER, 1978, S. 21) und in der Schulerziehung vor allem von PESTALOZZI

(1802/1952, S. 330f), aber auch von FICHTE (1804/1883, S. 132) und FRÖBEL (1826/1968, S. 8) gefordert. Bereits in der Pädagogik der Aufklärung - besonders in ROUSSEAUs "Emile" (1762/1963, S. 101ff), wenngleich hier mit einer anderen Zielrichtung - wurde die Selbsttätigkeit zur leitenden pädagogischen Maxime.

Mit Operationalisierungen der Selbsttätigkeit der Schüler (etwa Tagebuch schreiben, Regeln ableiten usw.) wurden die Handlungsmöglichkeiten seitens der Lehrer aufgezeigt, mit denen sie ihre Zöglinge (Schüler) zur Selbsterziehung hin erziehen können. Diese "Hilfen zur Selbsterziehung" sind vielfach beschrieben (etwa bei FOERSTER, 1917; LAUTERBURG, 1926 oder SCHNEIDER, 1952). Auf sie soll an späterer Stelle noch einmal ausführlicher eingegangen werden (Kap. 5.1).

Die Verwirklichung der Selbsterziehung ist gemäß der hier vorgetragenen pädagogischen Überlegungen in der Regel an ein christlich-abendländisches Menschenbild angekoppelt. In seinen "Hilfen zur Selbsterziehung" führt ROLOFF (1915) folgende Mittel auf, die der Selbsterziehung dienen sollen: (a) "die richtig verstandene Freundschaft mit edlen Genossen gleichen Strebens", (b) "die strenge Durchführung einer genau geregelten Tagesordnung", (c) "kleinere Selbstüberwindungen", (e) "die heiligen Sakramente" als "das vornehmste Erziehungsmittel, das dem Selbsterzieher zur Verfügung steht" und (f) "als Verstärkung noch das Gelübde" (S. 991).

Die Ideen der Selbsterziehung und Selbsttätigkeit fanden ihre Umsetzung auch in institutioneller Form, so etwa in der "Arbeitsschule" Hugo GAUDIGs (z.B. 1917), der Selbsttätigkeit bisweilen durch die Begriffe "Eigentätigkeit" und "Freitätigkeit" ersetzte. Auch in der reformorientierten Pädagogik wird das Ziel der Selbsterziehung über die Selbstätigkeit angestrebt, da die (eigene) Aktivität des Schülers für den Erfolg des Erziehungsprozesses als förderlicher angesehen wird als Passivität und Rezeptivität. So entwickelten sich didaktische Systeme, die dem Prinzip der Selbsttätigkeit besondere Bedeutung zuweisen (etwa MONTESSORI, PETERSEN, PARKHURST oder WASHBURN).

Motivation

Es ist eine Frage, die alle Forschung bestimmt, die sich mit dem Verhalten von Menschen beschäftigt, die Frage, die DASHIELL so formuliert hat: "Warum handelt der Mensch und warum tut er das, was er tut?" (DASHIELL, 1937, S. 96). Diese Frage hat in der Geschichte der Menschheit verschiedene Antwortversuche erfahren. So beantworten sie einige Philosophen mit dem Begriff der Lebenskraft (*vis vitalis*), eine spezifische, innere Ursache der Lebensfunktionen, eine unbewußt wirkende, organisierende und regulierende Kraft (ARISTOTELES, PARACELSUS, LEIBNIZ). Den Psychologen bot sich nach DARWINs Lehren die Möglichkeit, angeborene Instinkte zur Erklärung heranzuziehen, die Liste wurde von Theoretiker zu Theoretiker länger, jeder fügte ihr ein paar Begriffe hinzu.

1890 gehörte bei William JAMES "Scham" zu den von ihm angenommenen 45 Instinkten, bei McDOUGALL war es 1908 die "Selbsterniedrigung", um nur einige Beispiele herauszugreifen. Bis 1924 wurden 14 046 separate Instinkte gezählt (BERNARD, 1924, zit. nach HECKHAUSEN, 1980). Manches mal kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß auch heute noch einige Theoretiker - ob der Psychologie oder der Pädagogik - lediglich diese Liste verlängerten.

Diese Theorien wurden fallengelassen, und von den amerikanischen Psychologen wurde der ererbte Instinkt durch den psychologischen Trieb ersetzt. CANNON (1932) prägte den Begriff der Homöostase, mit dessen Hilfe nun die Ingangsetzung erklärt werden sollte. Der homöostatische Trieb war ein Servomechanismus, d.h. ein selbstregulierendes System, das so geordnet ist, daß die Differenz zwischen dem aktuellen und dem beabsichtigten Zustand des Systems rückgekoppelt wird, und das System aktiv wird und bleibt, bis diese Differenz ausgeglichen ist. Diese These schien auch der THORNDIKEschen Reiz-Reak-

tions-Theorie (S-R-Theorie) eine solide physiologische Basis zu geben, die ja behauptet, der Organismus bilde nur solche Reiz-Reaktionszusammenhänge aus, die zu einer befriedigenden Wirkung führen (THORNDIKE, 1932). Doch erst die Umkehrung dieser Annahme scheint es möglich zu machen, Motivation im Sinne ihrer Bekräftigungseigenschaften operational zu definieren: Ein Motiv ist dann etwas, was man verwenden kann, um einen Organismus zum Lernen zu bringen, etwas also, was eine Verhaltens*änderung* bekräftigen kann. Doch die Vereinfachung der Homöostasetheorie CANNONs konnte nicht alles erklären. Es blieben Fragen offen, die an die Doktrin des Hedonismus erinnern, "die Auffassung, daß wir Dinge tun, die unser Vergnügen steigern und unser Leiden mildern" (MILLER, 1969, S. 300). Aber es wurde von denen, die sich mit dem Hedonismus auseinander setzten - Epikureer, Stoiker, Utilitaristen und Freudianer - der rationale über den sensorischen Hedonismus gestellt. Dieser rationale Hedonismus setzt voraus, daß ein intelligenter Mensch im voraus plant und heute kleine Vergnügen aufschiebt in der Hoffnung auf größere Vergnügen in der Zukunft. Mit FREUDs Worten "weicht das Lustprinzip dem Wirklichkeitsprinzip" (1917/1969, S. 349) (1).

Aus der THORNDIKEschen S-R-Theorie entwickelte sich eine Reihe von Postulaten, mit deren Hilfe die funktionale Beziehung zwischen Verhalten und Verhaltenskonsequenz erklärt werden sollte (so THORNDIKEs "law of effect", HULLs "drive-reduction" oder die "contiguity"-

---

(1) Die Analogie dieses rational-hedonistischen Prinzips zum behavioristischen Konzept des "delay of reinforcement" (s. u. Kap. 3.1) zeigt m. E. nach ebenso wie eine Reihe anderer "Analogien" (vgl. etwa ANTOCH, 1980), daß die so hart geführte Auseinandersetzung dieser unterschiedlichen Theorierichtungen mehr ideologischen denn wissen-schaffenden Charakter hat(te).

Theorie von GUTHRIE). In diese gehört auch der von SKINNER 1953 geprägte Begriff des "reinforcement" (Bekräftigung).

Bekräftigung

Bekräftigung ist "ein Ereignis, das bewirkt, daß jedes Verhalten, das mit ihm räumlich und zeitlich in enger Beziehung steht, in Zukunft eine höhere Auftretenswahrscheinlichkeit aufweisen wird. Dabei wirken die Konsequenzen des bekräftigten Verhaltens auf die Umwelt zurück, und die Umwelt bringt ihrerseits das Bekräftigungsgeschehen wieder hervor, welches das Verhalten aufrechterhält. Man sagt, das resultierende Verhalten ist operant, weil es auf die Umwelt einwirkt, oder instrumentell, weil es das bekräftigende Ereignis allein hervorruft" (BOLLES, 1976, S. 256f).

Bekräftigung oder Verstärkung (1) ist ein umstrittener Begriff (WALKER, 1969; MICHAEL, 1975; MIXON, 1975). Nicht nur, daß die Verwendung des Begriffs allein schon bei Kritikern bestimmter Provenienz Abneigung auslöst (vgl. etwa die Studie von WOOLFOLK, WOOLFOLK & WILSON, 1977), sondern selbst innerhalb der an S-R-Theorien orientierten Wissenschaftlern findet er unterschiedliche Verwendung. Auch ist sein Erklärungswert weniger hoch als sein Deskriptionswert (WESTMEYER, 1972). Bei der systematischen Erforschung der Bekräftigungsreak-

---

(1) Der amerikanische Term "reinforcement" beinhaltet zweierlei: (a) den Aufbau von Verhalten und (b) die Aufrechterhaltung von Verhalten. Da Verstärkung eher nur die erste Bedeutung abdeckt, Bekräftigung aber beide, wird in dieser Arbeit von Bekräftigung und bekräftigen gesprochen.

tionen und Reaktionen auf Bekräftigungen kamen unterschiedliche Erklärungen über die Art und Weise der Wirkung von Verstärkern zustande. Immerhin muß ein Individuum lernen, eine Situation auf ihre möglichen Bekräftigungswirkungen hin zu beurteilen, sie muß also antizipatorische Kognitionen produzieren (zur antizipatorischen Reaktion siehe GUTHRIE, 1935/ 1952). VOEKS (1950) postuliert das Prinzip der Assoziation folgendermaßen:

(a) Jegliches Reizmuster, das einmal eine Reaktion begleitet und/ oder ihr unmittelbar vorausgeht, wird für diese Reaktion zu einem in voller Stärke wirkenden direkten Signal.

(b) Nur auf diese Weise können Reizmuster überhaupt den Charakter eines Signals für eine bestimmte Reaktion annehmen.

Auch HULL (1931) formulierte bereits partiell antizipatorische Reaktionen (fractional antedating goal responses). Diese lassen sich für das Verständnis eines Bekräftigungsbegriffs heranziehen, der über eine rein mechanische Verknüpfung an die Reaktion und damit ein automatisches Funktionieren hinausgeht. Diese Zielreaktionen rufen Reize hervor, die man als Ersatz für die das Verhalten ausrichtenden Vorstellungen ansehen kann. In einem solchen Fall ist die Zielreaktion ein "reiner Reiz-Vorgang" (pure stimulus act), d.h. ein Vorgang, der funktional allein zur Hervorrufung eines an der Steuerung des Verhalten beteiligten Reizes dient. Eben diese (vertrauten) Reize spielen bei der sekundären Bekräftigung eine wichtige Rolle, denn sie ermöglichen eine Rückwirkung der Bekräftigung auch auf noch weit vom Ziel entfernte Bewegungen (HULL, 1952, S. 14).

Verstärker- und Bekräftigungsbegriff bleiben jedoch auch weiter in der verhaltenstheoretisch orientierten Dis-

kussion. So verweist PREMACK (1959, 1965) - nach einer Alles-erklären- und Alles-machen-können-Euphorie der frühen fünfziger Jahre - darauf, daß nicht alle Verstärker "situationsspezifisch" wirken, daß sie also *nicht* jede beliebige lernbare Reaktion verfestigen. Eine Aktivität stärkt vielmehr lediglich niedriger bewertete, nicht aber höher bewertete Aktivitäten.

Selbstbekräftigung

Während sich mit Hilfe des Bekräftigungsbegriffs viele Verhaltensweisen, ihr Aufbau und ihre Erhaltung erklären ließen, so wurde doch immer wieder das Phänomen beobachtet, daß Verhalten trotz fehlender äußerer Bekräftigung nicht gelöscht oder sogar ohne externe Bekräftigung vom Individuum selbst aufgebaut wurde. Das brachte SKINNER (1953) dazu, einen Bekräftigungsprozeß zu postulieren, der vom Individuum selbst in Gang gesetzt wird, den Begriff der Selbstbekräftigung (self-reinforcement). Selbstbekräftigung bleibt allerdings - ebenso wie die von SKINNER formulierte "Gegenkontrolle" - letztendlich immer umweltdeterminiert (SKINNER, 1953, S. 225). Eine Reihe von Autoren diskutierten diese Ansicht und führten sie in ihren theoretischen Arbeiten weiter aus (KANFER, 1970a, 1971; BANDURA, 1969, 1977a; HECKHAUSEN, 1972, 1978; vgl. zusammenfassend HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976, 1977). Auf die Selbstbekräftigung wird weiter unten (Kap. 2 und Kap. 6) ausführlicher eingegangen.

Intrinsisch - extrinsisch

Unter intrinsischer Motivation versteht man das Ausführen einer Handlung um der Sache selbst willen. Motivationstheoretiker sprechen davon, daß intrinsische Motivation dann vorliegt, wenn das *Handlungsziel* angestrebt wird, während sie von extrinsischer Motivation dann sprechen, wenn die *Folgen* des Handlungsziels angestrebt werden (HECKHAUSEN, 1974; DECI, 1975). Die große Ähnlichkeit zur Selbstbekräftigung liegt auf der Hand. Daher sollen die Entstehungsgeschichte des Begriffs sowie seine unterschiedlichen Einbindungen kurz dargestellt werden.

Der Begriff der intrinsischen Motivation wurde von HUNT (1965) definiert als Motivation zur Informationsrezeption. Derselbe Autor erweiterte dieses Konzept 1971 um die Begriffe Aktion und Handlung (ähnlich wie schon BRUNER, 1966, der unter intrinsisch die Aktivität und/oder die erfolgreiche Beendigung einer Tätigkeit versteht). Ursprünglich stammt der Begriff der intrinsischen Motivation von HARLOW (1950, 1953). Er wurde für all die Experimente als Erklärungsmuster herangezogen, für die die beiden anderen (klassischen) Erklärungskonzepte der Motivation nicht greifen, nämlich "drive" (das push-Konzept) und "need" (Homöostase) (vgl. COLEMAN, 1969; HUNT, 1971). Solche Experimente lagen etwa vor mit den Untersuchungen von BERLYNE (1960, 1963, 1967) zur Leistungsbereitschaft oder SOKOLOW (1960, 1963) zum Orientierungsreflex. HECKHAUSEN diskutiert 1977 die enge Verknüpfung von intrinsischer Motivation und Selbstbekräftigung und stellt die Unterschiede, Gemeinsamkeiten und Beziehungen wie folgt dar:

	SELBSTBEKRÄFTIGUNG (SB)	FREMDBEKRÄFTIGUNG (FB)
gleich-thematisch	(1) intrinsisch	(2) intrinsisch (falls FB als Information für SB) (3) extrinsisch (falls FB im Vordergrund steht)
anders-thematisch	(4) intrinsisch (falls enge Verbindung beider Motive) (5) extrinsisch (falls eine Motivthematik ganz im Dienst einer anderen steht)	(6) extrinsisch

Abb. 1: Zusammenhang zwischen intrinsischer/extrinsischer Motivation und Selbst- und Fremdbekräftigung (nach HECKHAUSEN, 1977a, S. 286).

Wille

Die Auseinandersetzung mit den Fragen der Selbststeuerung führt auf das Problem, wie weit das "Selbst" im Begriff der Selbst-Steuerung gerechtfertigt ist. Eine Beantwortung ist eng verknüpft mit den Stichworten Freiheit der Standardwahl und Vorsatzfassung und damit der Determiniertheit oder Indeterminiertheit (Freiheit) des Willens. Nun muß man kein überzeugter Anhänger eines radikalen Behaviorismus sein, um die Frage nach der Freiheit des Willens zu verneinen, sondern wie die Beschäftigung mit vor allem der philosophischen Literatur zeigt, haben viele Philosophen diese Frage, wenn auch mit unterschiedlichem Ergebnis, zu beantworten

versucht. Im folgenden soll kurz das philosphische und psychologische Phänomen des Willens in seiner historischen Diskussion erläutert werden.

Bei der Beschäftigung mit der Willensfreiheit stößt man unweigerlich auf die von SCHOPENHAUER verfaßte Preisschrift "Über die Freiheit des Willens", die er 1839 vor der "Königlich Norwegischen Sozietät" niederlegte (1). In dieser Analyse der älteren Schriften etwa zweier Jahrtausende, die das Problem der Willensfreiheit behandeln, kritisiert SCHOPENHAUER die wichtigsten deterministischen und indeterministischen Ideen. Er kommt zu dem Ergebnis, der Wille sei determiniert und weist überzeugend nach, wieso das Selbstbewußtsein - von einigen Philosophen als Beleg für die Willensfreiheit angeführt - gerade nichts über die Freiheit aussagt:

> "Das *Selbstbewußtsein* eines jeden sagt sehr deutlich aus, daß er tun kann, was er will. Da nun auch ganz entgegengesetzte Handlungen, als von ihm *gewollt*, gedacht werden können; so folgt allerdings, daß er auch Entgegengesetztes tun kann, *wenn er will*. Dies verwechselt nun der rohe Verstand damit, daß er in einem gegebenen Fall auch Entgegengesetztes *wollen* könne, und nennt dies *die Freiheit des Willens*" (S. 541; im Original kursiv).

Auch Narziss ACH ist knapp hundert Jahre nach der SCHOPENHAUERschen Preisschrift der Meinung, daß "trotz des Vorhandenseins des Freiheitsbewußtseins ... der Standpunkt der Determiniertheit zu Recht besteht" (1935, S. 439). Umso verwunderlicher ist es, daß der Wille als metaphysisches Konstrukt durch den Behaviorismus von der Forschungsebene verbannt wurde, der doch die mensch-

---

(1) Im folgenden wird diese 1839 erstmals erschienene Preisschrift in der 1980 neu aufgelegten Fassung des 3. Bandes der Gesamtausgabe SCHOPENHAUERs zitiert (S. 481-627). Eine Seitenkonkordanz liegt nicht vor.

liche Determiniertheit zum Mittelpunkt seines Programms machte. Auch LEWINs "Experimentelle Willenspsychologie" (1929) änderte daran nichts. In den USA verschwanden die Konzepte "Wille", "Vorsatz" oder "Willensfreiheit" in den 30er Jahren völlig aus den Lehrbüchern (GILBERT, 1971). Die Ergebnisse der Willensforschung (ACH, LEWIN, LINDWORSKY, MICHOTTE & PRÜM, OVSIANKINA, ZEIGARNIK) fanden erst Ende der 50er Jahre im Rahmen der Motivationstheorien wieder Beachtung. Mit der Arbeit HEBBs (1958) ist nach Meinung GILBERTs (1971) in der Theorie des Willens der Kreis geschlossen, wobei HEBB vom Willen als einem "Prozeß der Selbstregulation" spricht.

Selbstkontrolle, Selbstregulation, Selbststeuerung

Wenn man weitersucht, so finden sich noch einige Begriffe, die, zumindest oberflächlich betrachtet, das gleiche bedeuten, nämlich umgangssprachlich ausgedrückt das "Sich-am-Riemen-Reißen", das "Sich-Zusammennehmen" oder "Sich-Beherrschen". Selbstbeherrschung ist an sich auch eine adäquate deutsche Übersetzung für self-control. Diese "Selbstbeherrschung" ist aber keine einheitliche Fähigkeit, die man hat oder nicht hat, sondern setzt sich aus einer Reihe unterschiedlicher Teilaspekte (vgl. Kap. 2) zusammen:

"Self-control is composed of a variety of overt and covert actions which like other human actions, are learned primilary through cognitive-sensory processes, but whose performance is influenced by many cues and consequences" (THORESEN & COATES, 1976, S. 313).

Selbstkontrolle und Selbstregulation werden in der Literatur unterschiedlich - und damit nicht einheitlich -

benutzt. Nach THORESEN & COATES (1976) unterscheiden sich die den beiden Begriffen zugeordneten Prozesse hinsichtlich der Bewußtheit des Eingreifens. *Selbstkontrolle* (self-control) ist danach das eher bewußte, absichtliche Eingreifen in (erlernte) Verhaltensabläufe, *Selbstregulation* (self-regulation) meint danach den Bereich der eher automatisch ablaufenden Verhaltensvorgänge. In gleicher Weise differenziert REINECKER (1978) diese Begriffe: "Die beiden Bereiche sind vielleicht als Pole eines Kontinuums aufzufassen, wobei sich auf dem einen Pol die rein behavioralen Selbstkontrollprobleme ... befinden und auf dem anderen die unproblematisch ablaufenden Selbststeuerungsprozesse des Organismus anzusiedeln sind" (S. 42).

Neben den beiden Begriffen der Selbstkontrolle und Selbstregulation existieren weitere, die ähnliche - oder gleiche - Verhaltensprozesse abbilden. Auch hier werden die Begriffe nicht einheitlich verwendet, sondern zum Teil sogar jeweils in ihrer entgegengesetzten Bedeutung. PERLWITZ (1978) beispielsweise benutzt statt des oben angegebenen Begriffs der Selbstregulation für die Regelung des Verhaltens ohne Bewußtseinsbeteiligung die Bezeichnung *autonome Selbstüberwachung* und verwendet Selbstregulation für das bewußte Ändern eines Verhaltensablaufes. Zusätzlich zum Selbstregulationsbegriff benutzt PERLWITZ - ähnlich wie FÖRSTER & WEWETZER (1973) - die Terme *Selbststeuerung*, die immer eine Analyse des Verhaltens einschließt und auf eine Verhaltensänderung hinzielt, und *Selbstmodifikation*, die nach PERLWITZ eine "Selbständerung von Verhalten durch Lernen" (S. 33), also eine Verhaltensmodifikation durch Selbststeuerung bedeutet. Letzterer Begriff hat große konzeptionelle Ähnlichkeit mit dem von KANFER (1977) verwendeten Ausdruck *Selbstmanage-*

ment, obwohl KANFER eine Loslösung von der Umweltdeterminiertheit - wie etwa PERLWITZ - in keinem Falle zuläßt (s. u.) (1).

In dieser Arbeit wird vor allem der Begriff der Selbststeuerung gebraucht. Er beinhaltet wohl am besten das, was in dem hier vorgeschlagenen Arbeitsmodell (s. Kap. 2) auch dargestellt werden soll: *das aktive Selbststeuern des eigenen Handelns.*

Mit der vorangegangenen Darstellung sollte gezeigt werden, daß eine Reihe von theoretischen Konstrukten unverbunden nebeneinanderstehen, obwohl sie - wie in dieser Arbeit noch deutlich werden soll - gemeinsam dazu beitragen können, den Forschungsbereich der Selbststeuerung besser auszuleuchten.

---

(1) Zu anderen, eher mit der Selbstkonzeptforschung verwandten Begriffen vergleiche SCHNEEWIND (1977) (s. auch S. 32 ff).

1.2 Historischer Abriß der Forschung zur Selbstkontrolle - Selbstregulation - Selbststeuerung

In die Geschichte der Selbststeuerung (Selbstregulation, Selbstkontrolle) - auf die unterschiedliche Verwendung der Begriffe wurde oben eingegangen - einzusteigen, ist interessant und einer eigenständigen Arbeit wert. Jede Philosophie, Pädagogik oder auch Religion hat als Ziel des "idealen Menschen" die völlige Beherrschung des eigenen Verhaltens sowie der eigenen Wünsche. So sind *heldenhaftes Verhalten* und *Widerstehen einer Versuchung* - dies kann in unerlaubtem Tun, aber auch in der Vermeidung von oder gar Flucht vor Gefahr bestehen - in nahezu allen Kulturen eine der höchsten Tugenden (1).

Als Schüler beeindruckte mich sehr stark die Geschichte von Mutius Scaevola, der Rom vor seinen Belagerern dadurch rettete, daß er freiwillig seine rechte Hand in ein Becken mit glühender Kohle hielt, als ihm der Feldherr der Belagerer mit der Folter drohte. Mit Geschichten dieser Art lassen sich ganze Bibliotheken füllen. Sie reichen von den Märtyrern verschiedener Religionen (von Stephanus bis Maximilian Kolbe), über die Kriegshelden aller Zeiten (von Odysseus bis Winnetou oder den "Roten Baron") bis hin zu den "Helden" unserer Tage (Leute, die abnehmen wollen oder aufhören zu rauchen ...).

Wenn Selbststeuerung ein so hohes Ideal (Tugend) darstellt, ist es nicht verwunderlich, daß diejenigen, die nur mangelhaft eine solche "Selbstbeherrschung" zeigen, in den Augen der Öffentlichkeit diskreditiert werden. "Feigheit vor dem Feind" steht heute auf der gleichen Stufe wie "drogen- oder alkoholabhängig".

---

(1) So zählt z.B. ARISTOTELES "die *Enthaltsamkeit* also wie die *Abgehärtetheit* ... zu den trefflichen und lobenswerten Dingen" (Nikomachische Ethik, 1145b 8-10). Er bezeichnet die Selbstbeherrschung zwar nicht als Tugend, teilt sie aber bereits in das Widerstehen einer Versuchung und heldenhaftes Verhalten. Weiterhin macht er deutlich, daß die Selbstbeherrschung ein durch die Vernunft bestimmtes Verhalten ist.

Die psychologische Forschung hat sich erst relativ spät und vor allem unter dem Gesichtspunkt der Psychopathologie mit diesem Phänomen geschäftigt (z. B. MÜLLER-FREIENFELS, 1928), obwohl eigenständige Prozesse, die wir heute als Parameter (Teil- oder Subprozesse) der Selbststeuerung bezeichnen würden, schon eher Gegenstand der Diskussion und experimentellen Forschung waren (Wille, Vorsatz, Anspruchsniveau ...; z. B. ACH, 1910; LEWIN, 1926).

Während also in den ersten Forschungsansätzen kognitive Verarbeitungs- und Steuerungsprozesse im Mittelpunkt standen (s. o.) zeigt sich, daß mit dem Aufschwung des Behaviorismus in den USA eine "operationale" Begriffssprache absolut wurde und anstelle der (nicht direkt beobachtbaren) "Selbst"-Steuerung eher und bevorzugt die (direkt beobachtbare und manipulierbare) "Fremd"-Steuerung untersucht wurde.

Die für die Psychologen bedeutsamste Überblickszeitschrift sind die Psychological Abstracts (PA), die seit 1927 erscheinen. Während 1927 nur 2730 Publikationen in den PA aufgeführt waren, waren dies 1937 bereits 6063, 1957 9074 und sind 1977, also 50 Jahre später 27004 Veröffentlichungen verzeichnet. Die Arbeiten aber, die mit dem Stichwort "self-control" versehen waren, weisen eine andere Verteilung auf.

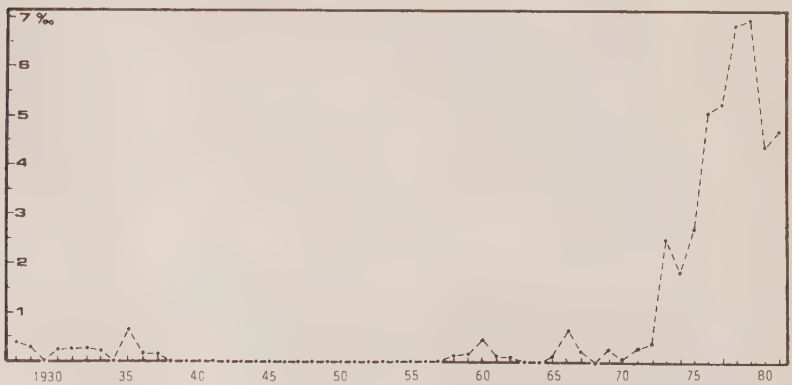


Abb. 2: Verteilung der Arbeiten zum Stichwort "self-control" in den Psychological Abstracts von 1927 bis 1981

Parallel mit dem Aufschwung des Behaviorismus nahm die Zahl an Arbeiten ab und stieg dann erst mit der sogenannten "kognitiven Wende" (1970-72) sprunghaft an. Auf ihrem (bisherigen) Höhepunkt 1979 beschäftigten sich 0,7 % (207) Arbeiten im Bereich der gesamten Psychologie - von der Lärmforschung bis zur Entwicklungspsychologie - mit Phänomenen der Selbstkontrolle.

Die Analyse der Selbststeuerungsphänomene durch Behavioristische Forscher (1) setzte zu Beginn der 70er Jahre ein. SKINNER formulierte zwar 1953 zur Erklärung von Verhaltensweisen, die nur sehr schwer auf Umweltkontrolle zurückzuführen waren, das Konstrukt der Selbstkontrolle sowie verschiedene Handlungsweisen, die dazu zu rechnen waren (vgl. Kap. 2.1), ihre Funktion wurde aber in der Folgezeit nicht untersucht. Erst der Versuch, dieses Konstrukt für die (therapeutische) Praxis zugänglich zu machen, zog auch eine systematischere Erforschung nach sich. Hier sind vor allem KANFER und seine Mitarbeiter zu nennen, die in einer Vielzahl von Untersuchungen die Wirksamkeit verschiedener Selbststeuerungsparameter nachgewiesen haben.

Die intensive Beschäftigung behavioristisch orientierter Psychologen mit einer Reihe von "Bindestrich"-Phänomenen ("Selbst"-), sowie Forschungsergebnisse aus dem Lern- und Wahrnehmungsbereich zogen das klassische S-R-K-Konzept (2) immer stärker in Zweifel und favori-

---

(1) Bereits 1960 sprach D.O. HEBB in seiner Präsidentenrede vor der APA (American Psychologist Association) davon, daß die erste radikale Phase des Behaviorismus, "während der Gedanken, Vorstellung, Wille, Aufmerksamkeit und ähnliche ketzerische Inhalte verbannt waren", von einer zweiten abgelöst werden müsse, in der dann "der Denkprozess ... Bewußtsein, Empfindungen und Wahrnehmungen, Gefühle und Emotionen intervenierende Variablen oder Konstrukte und integrer Bestandteil einer behavioristischen Psychologie" sind (HEBB, 1960).

(2) Diese Kürzel aus der behavioristischen Theorie stehen für
S: Stimulus = (auslösender) Reiz;
R: Reaction = (beobachtbares) Verhalten;
K: Konsequenzen = Folgen auf das Verhalten

sierten sogenannte Vermittlungsmodelle (vgl. BANDURA, 1969, 1976, 1977a; HARTIG, 1973; MISCHEL, 1973, MAHONEY, 1974; MEICHENBAUM, 1974). Der Übersetzungsversuch verschiedener psychologischer Theorien seitens der Behavioristen hatte Folgen für die eigene, behaviorale Theorie. Werke wie Fritz HEIDERs "Psychology of interpersonal relations" (1958), MILLER, GALANTER & PRIBRAMs "Plans and the structure of behavior" (1960) oder Ulric NEISSERs "Cognitive Psychology" (1967) blieben nicht ohne Wirkung und waren Wegbereiter der auch heute noch geführten "Interaktionismusdebatte" (vgl. zusammenfassend ENDLER & MAGNUSSON, 1976; MAGNUSSON & ENDLER, 1977).

Die im anwendungsorientierten Forschungsbereich - zunächst in der Psychotherapieforschung, dann auch in der Pädagogischen Psychologie - gewonnenen Erkenntnisse über die Wirksamkeit oder auch Nicht-Wirksamkeit von Selbststeuerungsprogrammen führten zu einer immer weitergehenden Modifikation dieses Konstruktes.

Die empirische Erforschung verschiedener Subsidiärprozesse der Selbststeuerung beschränkte sich auf wenige Gruppen von Theoretikern, die - im Sinne der Grundlagenforschung - funktionale Zusammenhänge zwischen den einzelnen Selbststeuerungskomponenten aufdecken wollten (in erster Linie die KANFER-Gruppe, s.o.). Der Hauptteil der Forschung lag jedoch im Anwendungsbereich, den allerdings auch die Gruppe um KANFER theoretisch aufbereitete. Schwerpunkt war hier zunächst der Bereich der Klinischen Psychologie und hierin vor allem verhaltenstheoretisch (behavioristisch) orientierte Therapieformen. Selbststeuerung als Therapieziel und -mittel versprach die Lösung vieler bis dahin nur sehr schwer in den Griff zu bekommender Pro-

bleme im Verlauf einer Therapie (was macht der Klient zwischen den Sitzungen, nach Abschluß der Therapie ...). So spricht (der Verhaltenstherapeut) MAHONEY in dem vorletzten Kapitel zu seinem Buch "Kognitive Verhaltenstherapie" vom "Wissenschaftler für die eigene Person" und meint den mit den Selbststeuerungsmechanismen vertrauten "Therapeuten für die eigene Person" (MAHONEY, 1974).

Ansätze zu einer an Selbststeuerung orientierten Therapie waren in der Verhaltenstherapie (aber auch in einigen anderen Therapierichtungen) (1) implizit schon enthalten, da eine Übernahme der modellhaft erfahrenen Problemlösungsstrategien erwünscht und zumindest nicht auszuschließen war. Als explizites Ziel wurde Selbststeuerung allerdings erst spät aufgenommen, sieht man von vorwissenschaftlichen philosophischen / pädagogischen Erziehungslehren ab (Stoa, Spartaner ...).

In der *Pädagogischen Praxis* wurden schon lange Lehrziele wie "Autonomie" (SPRANGER, 1928), "Selbsttätigkeit" (GAUDIG, 1909, in der Tradition von FICHTE, FRÖBEL und vor allem PESTALOZZI), "Selbsterziehung" (FURTMÜLLER, 1930) oder "Emanzipation" (FEND, 1971) gefordert (s.o.). Curriculare Ansätze zum Erreichen solcher Ziele lagen jedoch kaum vor. Erst der Einzug verhaltensorientierter Unterrichtstheorien - zunächst als Modifikationsverfahren bei in irgendeiner Form "gestörten" Kindern - im Sonder- und später normalen Unterricht (z.B. WAG-

---

(1) Etwa die "Selbstanalyse" in der Psychoanalyse (FREUD, 1942; HORNEY, 1974), die "Selbsttherapie" oder "Selbstaktualisierung"in der Klientzentrierten Therapie (TAUSCH, 1974; ROGERS, 1976), die "Selbsttherapie" in der Gestalttherapie (PERLS, 1974) oder das "Selbsttraining" in der Individualpsychotherapie (ADLER, 1929) oder die "Gestalt-Selbst-Therapie" (SCHIFFMANN, 1972).

NER, 1976; BELSCHNER, 1978a) läßt Selbstkontrolle als "Lehrziel" (PERLWITZ, 1978) kontrolliert lehr- und lernbar erscheinen. Obwohl auch heute noch die Mehrzahl der mit Selbststeuerungstechniken arbeitenden Untersuchungen "auffällige" Kinder (Jugendliche, Erwachsene) als Zielpersonen hat (vgl. die Übersichten von O'LEARY & DUBEY, 1979; ROSENBAUM & DRABMAN, 1979; POSSE, MA & NIEBISCH, 1980; siehe auch Kap. 3.3), findet die Anwendung im "normalen" Unterricht immer mehr Verbreitung (KRUG, BACHMANN, EGERI, KANZ & WECKER, 1978; CZERWENKA, 1979; POSSE, HESSE, MEINEN & NIEBISCH, 1980).

Ausgehend vom heutigen Wissen läßt sich konstatieren, daß selbstgesteuertes Schülerverhalten nach einer hierzu notwendigen Ausbildung von jedem Lehrer jedem Schüler in jedem Unterricht neben den vom Curriculum geforderten Lehrinhalten sozusagen als "Zugabe" vermittelt werden kann (POSSE, HESSE, MEINEN & NIEBISCH, 1980; HESSE, MEINEN, NIEBISCH & POSSE, 1981). Wie eine solche Unterrichtsorganisation exemplarisch aussehen kann, soll in dieser Arbeit gezeigt werden (siehe Kap. 5.2, 5.3).

1.3 Konzeptionelle Veränderung der Selbststeuerung

Erste empirisch überprüfbare und theoretisch fundierte Modelle zur Selbststeuerung legte - wie oben schon erwähnt - SKINNER (1953) vor. Er selbst verfolgte allerdings diesen Ansatz nicht weiter - er hätte ihn wohl zu sehr in die von ihm als nicht zu untersuchende "black box" geführt (vgl. SKINNER, 1977). SKINNER bezeichnet mit seinem Begriff "self-control" im Grunde genommen zweierlei Verhalten, durch welches das Individuum die Variablen beeinflußt, von denen wiederum andere Teile seines Verhaltens abhängig sind. Zum einen tritt eine "normale" Selbstkontrollreaktion dann auf, wenn eine Reaktion widersprüchliche Konsequenzen nach sich zieht, im behavioristischen Sinne also sowohl Bekräftigung als auch Bestrafung (SKINNER, 1953; vgl. auch KANFER, 1970a), im Sinne der Konfliktforschung bei einem "approach-avoidance"-Konflikt (MILLER, 1944). Beispiele hierzu lassen sich ohne Schwierigkeiten in beliebiger Menge konstruieren (Rauchen, Trinken usw.). Eine andere, weiterreichende und von SKINNER nicht mehr weiter verfolgte Form der Selbstkontrolle liegt dann vor, wenn das Individuum ohne einen solchen Konflikt, also sozusagen "von selbst", mittels "kontrollierender Reaktionen" die Reizbedingungen verändert, die "kontrollierte Reaktionen" zur Folge haben, wenn also beispielsweise jemand, der sozialen Kontakt sucht, andere Menschen anlächelt und sie so auf sich aufmerksam macht (SKINNER, 1953, S. 231; HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976).

Doch obwohl SKINNER aufgrund seiner methodologischen Voreingenommenheiten solche Prozesse ausschließlich im Begriffssystem des operanten Konditionierens zu beschreiben suchte, hat er mit seinen Überlegungen zur

Selbstkontrolle und den dem Individuum dazu zur Verfügung stehenden Mechanismen (physische Beschränkung, Veränderung der Reize, Sättigung und Deprivation, Manipulation emotionaler Bedingungen, Drogen und operantes Konditionieren - also Selbstbekräftigung und/oder Selbstbestrafung; SKINNER, 1953, Kap. 27) - eine Entwicklung initiiert, im Laufe derer sich immer stärker eine Loslösung vom funktional-behavioristischen hin zu einem kognitiv orientierten Erklärungsmodell abzeichnet (HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976, 1977; GROEBEN & SCHEELE, 1977; HALISCH, 1976). Vor allem dem letzteren der von SKINNER formulierten Selbstkontrollmechanismen, der Selbstbekräftigung, kommt bei dieser Entwicklung eine besondere Bedeutung zu.

Die Gefahr, daß die behavioristische Sichtweise, nur beobachtbare Prozesse zu berücksichtigen und damit den innerpsychischen Vorgängen eine eigene, besondere Qualität zuzuschreiben, zurück zu einem radikal abgelehnten Leib-Seele Dualismus führen würde, hat SKINNER veranlaßt, darauf hinzuweisen, daß die innerpsychischen, "privaten" Vorgänge nicht anderer Natur oder Struktur seien als die beobachtbaren äußeren ("we need not suppose that events which take place within an organism's skin have any special properties for that reason", SKINNER, 1953, S. 257; vgl. auch SKINNER, 1963, 1973).

Diese Gleichsetzung in Natur und Struktur "privater" und "öffentlicher" Vorgänge findet sich bei einer Vielzahl von Lerntheoretikern, die sich mit diesem Problembereich beschäftigten (HOMME, 1965; FERSTER, 1965; BANDURA, 1969; CAUTELA, 1967; KANFER, 1970a; MAHONEY, 1970; ULLMANN, 1970; TERRACE, 1971; STUART, 1972;

HARTIG, 1973; RACHLIN, 1974). Kanfer griff den SKINNERschen Ansatz zu Beginn der 60er Jahre auf, um ihn experimentell zu klären und für ein therapeutisches Vorgehen nutzbar zu machen. Zumindest liegt ein solches Grundmodell KANFERs älteren Arbeiten zugrunde. Dies wird vor allem in den Experimenten deutlich, in denen nach dem "gesteuerten Lernexperiment" (directed learning paradigm, vgl. KANFER, 1970a, S. 191ff) die Operationalisierung privater Prozesse und auch die Erklärung der Befunde streng analog klassischer Lernexperimente verliefen. Hierbei ergaben sich Befunde, deren Einordnung in einen funktional-behavioristischen Rahmen sich nicht ohne Schwierigkeiten vollziehen ließ. So konstatiert STAATS für die Psychologie ein vorparadigmatisches Stadium, stellt Schismen fest und diskutiert den "Zeitgeist of Separatism" (1980, 1981). Dies führte zur Veränderung der theoretischen Konzeption und damit verbunden des methodischen Vorgehens. Doch auch bei einer weitergehenden Einbeziehung innerpsychischer Prozesse in ein Selbstregulationssystem (1) läßt sich eine Reihe von Ergebnissen nur schwer interpretieren, da in diesem Modell der Einzelperson überdauernde, individuelle Wertsysteme fehlen, welche ihr die notwendigen Kriterien zur Beurteilung der Situation und ihres Handlungsergebnisses liefern. Zu einem analogen Ergebnis kommt PREMACK (1970), der die Anwendungspraxis der Verhaltenstheorie analysiert. Dabei stellt er fest, daß sich die in der Laborsituation gewonnenen Erkenntnisse der Verhaltenstheorie zwar auf die Praxis übertragen lassen, daß hier aber aufgrund fehlender ex-

---

(1) Bei KANFER sind dies die aufeinander bezogenen Teilprozesse "Selbstbeobachtung", "Selbstbewertung" und "Selbstbekräftigung" (KANFER, 1971, 1975; KANFER & KAROLY, 1972a; HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976; vgl. auch Kap. 2.1 und 6.1).

terner Kontrollinstanzen ein innerer, stabiler und überdauernder Kontrollmechanismus, das Gewissen ("conscience") zur Erklärung angenommen werden muß. Nach KANFER läuft der Selbstkontrollvorgang jedoch eher mechanisch, vergleichbar einem kybernetischen Regelprozeß ab und ist ein rein situationsspezifisches Verhaltensphänomen (KANFER, 1975, 1977). Doch die Annahme eines überdauernden Konzeptes, welches die Person von sich und ihren Handlungsfähigkeiten hat, eines "Selbstkonzeptes" also, besitzt für gewisse Befundlagen einen Erklärungsvorteil.

Ein *überdauerndes Selbstkonzept* liegt implizit überall dort zugrunde, wo über verschiedene Situationen hinweg eine relative Stabilität an Selbstbekräftigungsmustern nachgewiesen wird (z.B. KANFER, 1966; KANFER, DUERFELDT & LePAGE, 1969; HEILBRUN & NORBERT, 1970, RESCHLY, 1973). Gemäß einem rein funktional ablaufenden Selbststeuerungsprozeß wäre eine solche Stabilität höchstens bei sich sehr ähnelnden Situationen denkbar, eine Generalisierung über verschiedene Situationen hinweg ist jedoch nur möglich, wenn man einen "kognitiven Generalisator", wie z.B. das Selbstkonzept der eigenen Handlungsfähigkeit, annimmt. Durch eine solche Erklärung, die die obengenannten Autoren nicht geben oder geben können, gewinnen die Befunde überdauernder, stabiler Selbstbekräftigungsmuster jedoch eine neue Bedeutung und werden in ihrer Struktur transparenter.

Ähnlich verhält es sich mit den Ergebnissen, bei denen Versuchspersonen sich nicht an einen extern vorgegebenen Standard halten und als "Mogler" oder "Normverletzer" apostrophiert werden (MISCHEL & LIEBERT, 1966; BANDURA, GRUSEC & MENLOVE, 1967; McMAINS & LIEBERT, 1968; ROSENHAN, FREDERICK & BURROWES, 1968). Warum

diese Versuchspersonen "mogeln", läßt sich nur dann stringent deuten, wenn wiederum ein überdauerndes Konzept angenommen wird, aus welchem diese Versuchspersonen ihre Handlungsmaxime ableiten und Standards oder Normen gegebenenfalls "transformieren". Im eigentlichen Sinne muß gerade bei diesen "Moglern" und "Normverletzern" angenommen werden, daß sie es sind, die "sich selbst steuern" (HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976). An dieser Stelle sei noch einmal auf PREMACK (1970) verwiesen. Den von ihm benannten Kontrollmechanismus "Gewissen" sollte man jedoch Selbstkonzept nennen. An den daraus abgeleiteten Verhaltensrichtlinien mißt das Individuum sein aktuelles oder auch antizipiertes Verhalten und ist erst so in der Lage, selbststeuernd zu handeln (ausführlich zur Beziehung Selbststeuerung - Selbstkonzept siehe BUTZKAMM, HALISCH & POSSE, 1979).

Theorien, die mit überdauernden Selbstkonzepten arbeiten (vgl. Sammelband FILIPP, 1979), sind außerhalb der Verhaltenstheorie und Selbstregulationsforschung vor allem im Bereich der Leistungsmotivationsforschung ausführlich dargestellt (vgl. auch Kap. 2.3).

Einer der Exponenten der Selbstkonzeptforschung ist Seymor EPSTEIN. In seinem 1973 erschienenen Artikel "The self-concept revisited" entwickelt er seine Selbstkonzepttheorie in der Abgrenzung verschiedener anderer Autoren (JAMES; COOLEY; MEAD; SULLIVAN; LECKY; HILGARD; ROGERS; ALLPORT; SARBIN), vor allem aber im Unterschied zu G.A. KELLYs "personal construct theory" (1955). Die bisherigen Erkenntnisse über ein "Selbstkonzept" lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: Das Selbstkonzept ist ein Subsystem, welches seinerseits mehrere Untersysteme beinhaltet.

Es ist "a self-theory. It is a theory that the individual has unwillingly constructed about himself as an experiencing, functioning individual, and it is part of a broader theory which he holds with respect to his entire range of significant experience" (EPSTEIN, 1973, S. 407; 1979a, S. 15). Die Funktion des Selbstkonzeptes bzw. der "Selbst-Theorie" besteht darin, "to

optimize the pleasure/pain balance ... to falicitate the maintenance of self-esteem, and to organize the data of experience in a manner that can be coped with effectivity" (EPSTEIN, 1973, S. 407). Diese hierarchisch gegliederten - von einzelnen Fähigkeitszuschreibungen bis hin zu allgemeinen, zusammenfassenden Überzeugungen - Selbstkonzepte sind nicht notwendigerweise bewußt. Daher werden sie bevorzugt über Emotionen erfaßt (EPSTEIN, 1973) (1).

Die hier zugrundeliegende Annahme hat - unter anderen theoretischen Prämissen - zum Aufbau sogenannter "kognitiver Therapien" geführt (ELLIS, 1962; MEICHENBAUM, 1974; BECK, 1976). Die Selbstkonzeptforschung wirft neues Licht auf die Person-Umwelt-Beziehung (Interaktionismus; vgl. FISCHER, 1979; BUTZKAMM, HALISCH & POSSE, 1979), indem in ihr das "System Mensch" in Begriffen sogenannter reziproker Determination (s.u.) untersucht wird und neben den Situationsparametern auch überdauernde Persönlichkeitsparameter - wie etwa "Selbstsysteme" (BANDURA, 1978a). "Motive" (HECKHAUSEN,1977b) oder "persönliche Normen" (SCHWARTZ, 1977) - berücksichtigt werden.

Die Entwicklung der Selbststeuerungsforschung ging auch nach KANFERs umweltdeterministischer Formulierung des Modells weiter in die "kognitive" Richtung. Hier ist vor allem die Weiterentwicklung durch BANDURA zu nennen, der mit seinem 1977 erschienenen Artikel vollständig in das "kognitive Lager" übergeht und - ohne sich nocht ernsthaft mit behavioristischen Argumenten auseinanderzusetzen - zwei gegenwärtige Trends in der Verhaltensmodifikation konstatiert (BANDURA, 1977b):

(1) Mechanismen, die den Erwerb und die Regulation menschlichen Verhaltens steuern, werden zunehmend in Begriffen kognitiver Prozesse erfaßt und

(2) Prozeduren, die eine erfolgreiche Bewältigung (performance) auf seiten des Klienten beinhalten, ersetzen immer häufiger solche, die symbolische Erfahrung als Änderungsvehikel benutzen.

---

(1) "It is assumed that the stronger the positive or negative emotion, the more significant is the postulate that is implicated for maintaining a function of the self-theory of the individual" (1973, S. 411 f; vgl. auch 1979a, S.22 f).

BANDURA folgert daraus, daß allen Methoden unterschiedlichster Art, die Verhaltensveränderungen erzielen, ein gemeinsamer kognitiver Mechanismus zugrunde liegt ("... cognitive processes mediate change but ... cognitive events are induced and altered most readily by experience of mastery arising from effective performance", 1977b, S. 191). BANDURA formulierte das behavioristische Bekräftigungslernen (learning from consequences) kognitiv um: nicht mehr durch die direkte Verknüpfung von Reaktionen und Reizen, sondern durch zentrale Prozesse direkter, stellvertretender und symbolischer Informationsquellen wird Verhalten erworben und reguliert. Vor allem beim Erwerb von (neuem) Verhalten kommt dem Modell- oder Vorbildlernen entscheidende Bedeutung zu. Bekräftigungslernen ist demnach ein "Spezialfall des Beobachtungslernen" (BANDURA, 1977b, S. 192), die Konsequenzen liefern die Information über die Angemessenheit der Handlung, Anpassung wird durch Selbststeuerung (Selbstkorrektur) vorgenommen. So funktionieren Verstärker nur dann - oder zumindest besser -, wenn die Kontingenzen kognitiv repräsentiert sind (BANDURA, 1974, 1977a sowie die darin zitierten Beispiele).

Zusätzlich zu dieser kognitiv theoretischen Rekonzeption wird die Verhaltenstheorie von BANDURA dadurch weiterentwickelt - und auch für therapeutisches und pädagogisches Handeln nutzbar gemacht (z.B. BANDURA, 1977a, b; BANDURA & ADAMS, 1977) -, daß er als neues Konstrukt die *Erwartung eigener Handlungswirksamkeit* (self-efficacy) einführt (vgl. Kap. 2.2). Die Eigenwirkungserwartung wird als verhaltenssteuernde, von der Situation mitdeterminierte Variable zwischen situationsinvarianten Personeneigenschaften und der durch die Person gezeigten Handlung angenommen.

Diese wechselseitige Beeinflussung von Person, Umwelt und Verhalten führt zu dem Begriff des *reziproken Determinismus* (BANDURA, 1974, 1977a, b, 1978a), der der verhaltenssteuernden Wirksamkeit - und damit der Loslösung von der Umweltdeterminiertheit - in stärkerem Maße gerecht wird, als dies die in den Selbstkontrollmodellen durch SKINNER oder KANFER formulierten theoretischen Prinzipien tun (HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976; GROEBEN & SCHEELE, 1977).

Die konzeptionelle Ähnlichkeit mit bereits vor BANDURA formulierten - und empirisch überprüften - Modellen der Leistungsmotivation (vgl. etwa HECKHAUSEN, 1977a, 1977b; HALISCH, 1976) oder gar alter Erwartungs-mal-Wert-Modelle (vgl. etwa SCHNEIDER, 1976) zeigt, daß eine Annäherung der verschiedenen theoretischen Richtungen stattfindet. Doch macht die fehlende Einbeziehung von theoretischen und experimentellen Ergebnissen anderer Forschungstraditionen durch BANDURA deutlich, daß eine Koordination und ein Austausch über gewachsene Voreingenommenheiten hinweg die Forschung wesentlich befruchten könnte. So würden die Ergebnisse der Risikowahlexperimente (z.B. SCHNEIDER & POSSE, 1978a, 1978b, 1981), der Kausalattribuierung (z.B. SCHMALT, 1979) oder der Erfolgs-Mißerfolgs-Forschung (vgl. zusammenfassend HECKHAUSEN, 1980) einige nur spekulativ formulierte Hypothesen BANDURAs mit empirischen Befunden erhärten oder zu deren inhaltlichen Präzisierung beitragen können.

Durch die stärkere Gewichtung von kognitiven Selbststeuerungs- und Selbstbekräftigungsprozessen ("... people partly regulate their actions by self-produced consequences", BANDURA, 1974, S. 861) steht die von BANDURA vertretene Theorie in deutlichem Widerspruch

zu der ausgangs von SKINNER formulierten funktional-behavioristischen Konzeption von Selbststeuerung. Die entscheidende Fortentwicklung besteht in

- der weitgehenden Loslösung des Verhaltens von seinen situativen Determinanten
- der Selbstsetzung von Verhaltensstandards und
- dem Status der Prozesse Selbststeuerung und Selbstverstärkung (HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1975, 1976).

Die oben beschriebene Entwicklung wurde von den funktionalistisch orientierten Behavioristen immer wieder mit dem Gerüst der externalen Kontrolle (instrumentelles Reagieren , externe Bekräftigung, diskriminative Reize) zu erklären versucht (SKINNER 1969a, b, 1977; RACHLIN, 1970, 1974; GEWIRTZ, 1971; McGINNIES & FERSTER; 1971; CATANIA, 1975). Doch der Erklärungsvorteil der sogenannten Vermittlungsmodelle (MAHONEY, 1974) sowie die nach Meinung der "Kognitivisten" nicht mehr nur mit der klassischen behavioristischen Theorie zu klärenden Befunde (s. etwa GROEBEN & SCHEELE, 1977; KAZDIN, 1978; HOFFMANN, 1979) stützte die hauptsächlich von BANDURA formulierte theoretische Position. Vor allem BANDURAs Einbeziehung der wechselseitigen Abhängigkeit von Person, Situation und Verhalten (reziproker Determinismus) fiel auf einen durch die Interaktionismusdiskussion (siehe Kap. 2.2) und "humanistischen" Trend bereiteten Boden (s. etwa GROEBEN & SCHEELEs "epistemologisches Subjektmodell", 1977).

Die Loslösung von einer starren umwelt- und situationsorientierten Sichtweise klassischer funktional-behavioristischer Theorien machte es notwendig, den so formulierten Ansatz auch für die Pädagogik neu zu überdenken und sein Kernstück, die Selbststeuerungsprozesse nicht nur für ein pädagogisch-therapeutisches Vorgehen, sondern für den "normalen Unterricht" (CZERWENKA, 1979) nutzbar zu machen.

2 SELBSTSTEUERUNGSMODELLE

Während im vorangegangenen Kapitel ein erster Überblick über die Forschungsgeschichte des selbstgesteuerten Verhaltens gegeben wurde, sollen im folgende Kapitel die bisher in der Literatur verwendeten Erklärungsmodelle zum Selbststeuerungsprozeß dargestellt und analysiert werden, soweit sie in operationalisierter Form vorliegen. Sinnvoll erscheint es, die schon aufgezeigte Fortentwicklung von rein umweltdeterminierten hin zu kognitiven Ansätzen auch hier nachzuzeichnen und somit zunächst auf die funktional-behavioristischen Modelle einzugehen (SKINNER und KANFER, Kap. 2.1).

Die theoretische Weiterentwicklung zeigt sich in den Modellansätzen der sozial-(kognitiven) Lerntheorie (MISCHEL und BANDURA, Kap. 2.2).

Ein dritter Versuch, Verhalten modellhaft abzubilden, findet in den letzten Jahren immer stärkere Beachtung: handlungstheoretisch orientierte Modelle der Arbeits- und Motivationspsychologie und ihr Umsetzen in die pädagogisch-therapeutische Praxis (MILLER, GALANTER & PRIBRAM; HACKER; WERBIK und HECKHAUSEN, Kap. 2.3).

Den Schluß dieses Kapitels bildet das im Rahmen dieser Arbeit entwickelte heuristische Selbststeuerungsmodell, das mit der Berücksichtigung motivationspsychologischer Aspekte das kognitiv-behavioristische Modell der Selbststeuerung erweitert und in besonderem Maße auf die "Schwachstellen" im Ablauf selbstgesteuerten Handelns, die Selbststeuerungsdefizite, eingeht (Kap. 2.4).

2.1 Klassisch-behavioristische Selbststeuerungsmodelle

Zu dem Bereich der klassisch-behavioristischen Modelle zählen vor allem die Ansätze von SKINNER (1953/1973) und RACHLIN (1974) - als Vertreter für eine Reihe von Autoren in der Tradition SKINNERs -, die als "nicht-vermittelnde Modelle" (MAHONEY, 1974) zwar die Existenz innerpsychischer Ereignisse nicht leugnen, sie aus methodischen Gründen jedoch nicht in ihre Analyse einbeziehen. Das von KANFER explizierte Modell stellt inhaltlich und methodisch eine Weiterentwicklung dar. Hier wurde es allerdings zu den Ansätzen des klassischen Behaviorismus gezählt, da in ihm die Umweltdeterminiertheit letztendlich nicht aufgehoben und den innerpsychischen Prozessen ein (kybernetischer) Automatismus zugeschrieben wird.

Skinner

Von einem eigenständigen Selbststeuerungs*modell* läßt sich bei SKINNER nicht sprechen. Für ihn beeinflußt die Person lediglich die Bedingungen der Umwelt für sich selbst, dies allerdings in der gleichen Weise, wie es sie für andere - im Fremdsteuerungsprozeß - kontrollieren würde. Die Person "kontrolliert sich selbst auf die gleiche Weise, wie sie das Verhalten irgend einer anderen Person kontrollieren würde, - durch Manipulation von Variablen, von denen das Verhalten eine Funktion ist" (SKINNER, 1953, S. 228). Dementsprechend ist das "Selbst" für SKINNER auch nichts anderes als ein "Kunstgriff" zur Darstellung eines funktional verknüpften Systems von Reaktionsweisen ("a device for representing a functionally unified system of responses", SKINNER, 1953, S. 285).

Trotzdem unterscheidet sich selbstgesteuertes Verhalten von instrumentellem oder operanten Verhalten (reaktives Verhalten kann per definitionem gar nicht zu der Klasse selbstgesteuerten Verhaltens gezählt werden). Der Unterschied liegt darin, daß Verhalten gerade *gegen* wirksame äußere Bekräftigungsbedingungen evoziert wird. Nach SKINNER tritt selbstgesteuertes Verhalten dann auf, "... wenn eine Reaktion widersprüchliche Konsequenzen hat" (SKINNER, 1953, S. 230). Dann nämlich erzeugt die Person kontrollierendes Verhalten (SCR = self-controlled response) derart, daß sich die Wahrscheinlichkeit für das zu kontrollierende Verhalten (RC = reaction to be controlled) (1) verändert.

Die von SKINNER angegebenen "Kontrolltechniken" sind (mit einer Ausnahme: "etwas anderes tun"; s.u.) analog zur Fremdkontrolle formuliert - so wie das gesamte selbstgesteuerte Geschehen. Im Überblick läßt sich das "Selbststeuerungsmodell" nach SKINNER folgendermaßen darstellen:

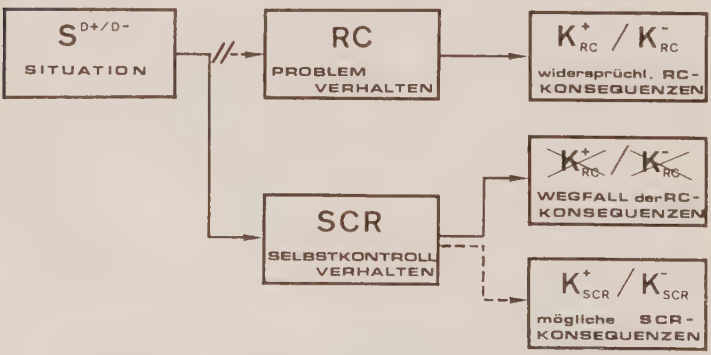


Abb. 3: Selbststeuerungsmodell nach SKINNER (RC, SCR vgl. Anmerkung 1)

(1) RC = reaction to be controlled; SCR = self-controlled response: Die Terminologie wurde in Anlehnung an CAUTELA (1969) gewählt.

Schon aus der Abbildung wird deutlich, daß die Reaktion (RC) mit ihren widersprüchlichen Konsequenzen solange vom Individuum ausgeführt wird, wie das Verhältnis der (antizipierten) Konsequenzen zu Gunsten von K^+_{RC} ausschlägt ($K^+_{RC} > K^-_{RC} \longrightarrow$ RC), solange das Individuum also die zu erwartenden positiven Konsequenzen höher bewertet als die negativen. Verändert sich nun dieses Verhältnis - vergrößert sich etwa durch zusätzliche Information K^-_{RC} - dermaßen, daß die antizipierte negative Konsequenz größer wird als die positive, so wird das Selbststeuerungsverhalten (SCR) ausgeführt ($K^+_{RC} < K^-_{RC} \longrightarrow$ SCR). Wird nun statt des "Problemverhaltens" (RC) das kontrollierende Verhalten (SCR) gezeigt, fallen die auf RC erwarteten Konsequenzen weg (d.h. sie treten nicht ein). Für den Fall, daß K^+_{RC} kleiner ist als K^-_{RC}, bedeutet der Wegfall der positiven Konsequenz ($\not{K}^+_{RC}$ = Bestrafung) eine geringerwertige Folge als das Ausbleiben der negativen Konsequenz ($\not{K}^-_{RC}$ = negative Bekräftigung). Die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten der SCR erhöht sich damit und bleibt solange höher als die für das Auftreten der ursprünglichen zu kontrollierenden Reaktion (RC), wie die daraufhin zu erwartende negative Konsequenz höher bewertet wird als die erwartete positive. Die folgende kleine Tabelle soll dies noch einmal verdeutlichen. Aus ihr geht dann analog auch hervor, warum im ersteren Fall ($K^+_{RC} > K^-_{RC}$) das selbstgesteuerte Verhalten nicht dauerhaft gezeigt werden kann.

Ein Beispiel: Jemand, der Zigaretten raucht (RC), wird dafür unmittelbar durch Wohlbefinden, Entspannung, soziale Sicherheit positiv bekräftigt (K+). Mögliche negative Konsequenzen (K-) wie Unsportlichkeit, hohe Kosten, Krankheit werden von ihm als nicht so schwerwiegend empfunden. Würde er bei dieser Konsequenzkonstellation (K+ > K-) aufhören zu rauchen (SCR), würde SCR durch das Ausbleiben der positiven Folgen (negativ) bestraft und damit weniger wahrscheinlich. Ändert sich nun die Konsequenzrelation (K+ < K-) - K+ kann durch einen chronischen Raucherhusten, erhöhte Nervosität abnehmen; K- kann durch zusätzliche gesundheitliche Aufklärung, soziale Mißbilligung oder Preiserhöhung zunehmen - so wird RC (Rauchen) (positiv)

bestraft und seine Auftretenswahrscheinlichkeit sinkt, SCR (Nicht-Rauchen) aber negativ bekräftigt und damit wahrscheinlicher.

Tab. 1: Situation-Reaktion-Konsequenz-Sequenzen des kontrollierten (RC) und kontrollierenden Verhaltens (SCR)*

Erwartete Konsequenz-relation	gezeigte Reaktion	eintretende Konsequenz-relation	Wirkung als	Folge
$K^+_{RC} > K^-_{RC}$	RC	$K^+_{RC} > K^-_{RC}$	*positive Bekräftigung*	P(RC) *wächst*
	SCR	~~$K^+_{RC} > K^-_{RC}$~~	*(negative) Bestrafung*	P(SCR) *sinkt*
$K^+_{RC} < K^-_{RC}$	RC	$K^+_{RC} < K^-_{RC}$	*(positive) Bestrafung*	P(RC) *sinkt*
	SCR	~~$K^+_{RC} < K^-_{RC}$~~	*negative Bekräftigung*	P(SCR) *wächst*

* (RC = reaktion to be controlled; SCR = self-controlled response)

Die kontrollierenden Reaktionen, die nach SKINNER (1953) (1) ausgeführt werden können, greifen an unterschiedlichen Punkten in der Verhaltenssequenz ein: So werden Techniken zur Kontrolle bzw. Veränderung der Situation (oder diskriminativer Reize), des Problemverhaltens selbst oder dessen Folgen dargestellt.

---

(1) In der Selbstkontroll-Literatur wird in der Regel SKINNERs 1953 erschienenes Buch "Science and human behavior" als erste verhaltenstheoretisch formulierte Quelle zu den Selbststeuerungstechniken zitiert. SKINNER selbst jedoch hat bereits in seinem 1948 veröffentlichten Roman "Walden two" ausführlich verschiedene Techniken der Selbstkontrolle dargestellt (SKINNER, 1948, Kap. 14).

Kontrolltechniken. SKINNER führt neun verschiedene Kontrolltechniken auf, die jeweils in unterschiedlichem Maß in den Verhaltensablauf eingreifen: Unter *Physischer Beschränkung und physischer Unterstützung* werden alle die Verhaltensweisen zusammengefaßt, die das zu kontrollierende Verhalten (RC) (physikalisch) unmöglich machen - z.B. die inkompatiblen Verhaltensweisen wie die Hände in die Taschen stecken, um sein Fingernägelkauen zu verhindern - oder erleichtern wie z.B. durch die Verwendung von Werkzeug etwas schneller, besser u.ä. machen. Während bei dieser Kontrolltechnik die Auswirkungen der SCR unmittelbar auf die RC wirken, werden bei der *Veränderung des Stimulus* die Reize beeinflußt, die die RC steuern - sich abwenden, die Ohren zuhalten, die Pralinen aus dem Blickfeld räumen usw.. Beim *Sättigen und Deprivieren* wird die RC durch ein Selbststeuerungsverhalten beeinflußt, welches die Wertigkeit der Konsequenz auf RC hin verändert (erhöht oder erniedrigt) - etwa den Hunger vor einer Einladung durch eine leichte Mahlzeit stillen. Wie das Verändern des Stimulus beeinflußt auch das *Manipulieren von emotionalen Bedingungen* die (diskriminativen) Stimuli - "in Stimmung bringen", sich Mut zusprechen, bei Wut bis 10 zählen. Der *Gebrauch aversiver Stimulation* verändert entweder ebenfalls die situativen Reize - etwa der laute Wecker - oder aber auch die Konsequenzen auf RC bzw. SCR - so etwa die öffentliche Ankündigung bestimmten eigenen Verhaltens. Mit *Drogen* werden Organismusvariablen verändert, die dann bestimmte Verhaltensweisen erleichtern, ermöglichen oder erschweren - z.B. Schmerz- oder Schlafmittel, Appetitanreger oder -zügler. Durch *Operantes Konditionieren* ebenso wie durch (Selbst-) *Bestrafung* werden bewußt Kontingenzen geändert oder neue geschaffen - etwa das Verbinden von angenehmen Konsequenzen mit dem Arbeitsverhalten.

Die bis zu diesem Punkt aufgeführten Kontrolltechniken finden alle ebenfalls Anwendung in der Fremdkontrolle, nur werden sie hier vom Individuum selbst für sich eingesetzt und angewandt. Die letzte Selbststeuerungstechnik, *Etwas anderes Tun*, hat keine Parallele zur Fremdkontrolle, sie "basiert auf dem Prinzip der Überlegenheit" (SKINNER, 1953, S. 239) - so z.B. das Vermeiden eines bestimmten Themas oder das Lieben seiner Feinde.

Die von SKINNER verwendeten Beispiele lassen häufig den für selbstgesteuertes Verhalten seiner Meinung nach notwendigen Konflikt zwischen externen Konsequenzen vermissen (z.B. könnte "ein Mensch, der kein Geld hat, das beste aus einer Einladung zum Abendessen machen, indem er die Mittagsmahlzeit ausfallen läßt und so einen Zustand starker Deprivation erzeugt, in dem er eine große Menge essen wird"; SKINNER, 1953, S. 234). Zum anderen widersprechen sie zum Teil klassisch behavioristischer Auffassung, nach

der die Konsequenzen *erfahren* sein müssen, um verhaltenswirksam zu sein (vgl. auch BRAUN & TITTELBACH, 1978, S. 2014). Da aber ein großer Teil des selbstgesteuerten Verhaltens - auch in den Beispielen SKINNERs - aufgrund eines Konfliktes zwischen *vorgestellten*, antizipierten Konsequenzen, die noch nicht (nie) stattgefunden haben, initiiert wird, ist hiermit eine erste Indikation für Modelle angezeigt, die solche "inneren" Prozesse berücksichtigt.

SKINNER selbst hat seine Ansicht nicht wesentlich revidiert, auch wenn er den sogenannten "private events" (innere Ereignisse) verhaltenssteuernden Charakter zugeschrieben hat (SKINNER, 1963). Dennoch bleibt die Selbststeuerung letztendlich völlig umweltkontrolliert: "Doch auch dieses Tun (Selbstkontrolle; d. Verf.) ist Verhalten, und wir erklären es durch andere Variablen der Umwelt und durch die Vorgeschichte der Person. Diese Variablen sind es, die die letzte Kontrolle ausüben" (SKINNER, 1953, S. 240). Deutlich wird dies, wenn SKINNER z.B. von Emotionen behauptet, sie hätten nichts mit der Verursachung zu tun, sondern seien lediglich Effekte der Umweltbedingungen (1975, S. 43). Und auch die "private events" lassen sich dadurch erklären, "daß die inneren vermittelnden Ereignisse den gleichen Gesetzmäßigkeiten unterliegen, wie das beobachtbare Verhalten" (HARTIG, 1973, S. 7). Diese Hypothese wird auch heute noch - wie bereits oben dargestellt (vgl. S. 30) - von einer Reihe von Autoren unterstützt.

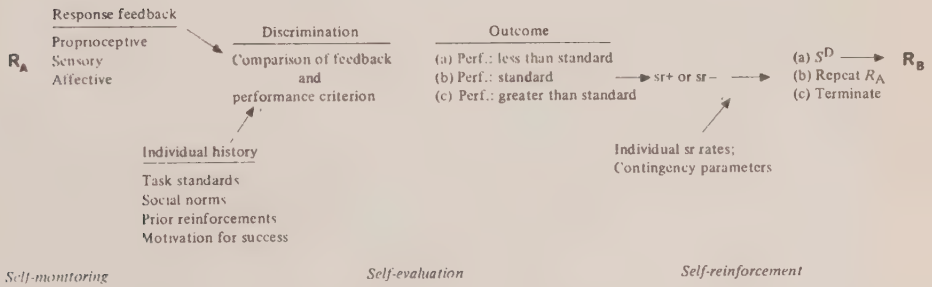
Eine der von SKINNER formulierten Selbststeuerungstechniken führte jedoch bei konsequenter Weiterentwicklung über die Umweltkontrolle hinaus: das operante "Selbst"-Konditionieren, Selbstbekräftigung und Selbstbestrafung (SKINNER, 1953, S. 237). Mit diesen Techniken, die sich in den oben dargestellten prozeßhaften Ablauf nicht ohne weiteres einbauen lassen, werden sowohl die Verhaltensweisen an sich als auch deren Konsequenzen kontrolliert.

Obwohl die Bekräftigungsfunktion der "Selbstbekräftigung" Gegenstand vieler Untersuchungen war (vgl. HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976, 1977; REINECKER, 1978), ist theoretisch noch ungeklärt, was eigentlich bekräftigt wird (vgl. auch Kap. 6.1). Mit dieser Form der Selbststeuerung allerdings war eine theoretische Neukonzeption notwendig geworden (REINECKER, 1976; GROEBEN & SCHEELE, 1977; SCHEELE, 1981), die in den nachfolgenden Modellen mehr oder weniger ihre Umsetzung fand.

Kanfer

Die ersten Weiterentwicklungen des SKINNERschen Ansatzes stammen von KANFER und seinen Mitarbeitern (1970a, 1971, 1975, 1977; KANFER & KAROLY, 1972a+b; KANFER & SEIDNER, 1973; KAROLY & KANFER, 1974a; SPATES & KANFER, 1977), die in ihr Modell in stärkerem Maße die inneren Vorgänge einbezogen. Damit werden die zwischen den auslösenden Situationen (S^D) und den Verhaltensweisen (RC bzw. SCR) liegenden Teilprozesse in heuristischen Arbeitsmodellen transparenter zu machen versucht.

4(a)



4 (b)

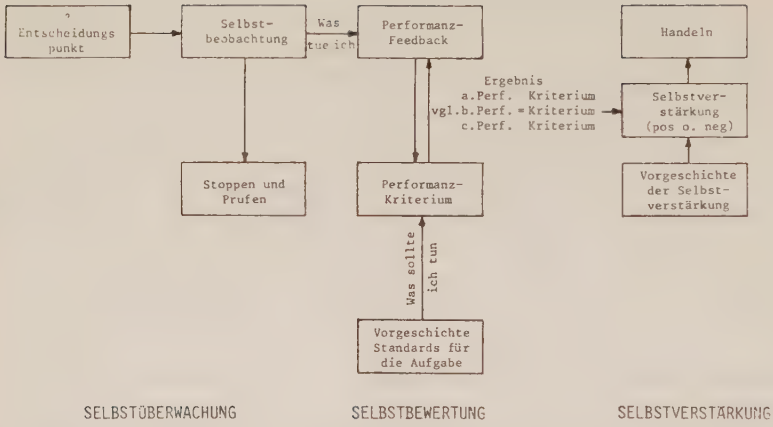


Abb. 4a+b: Modelle der Selbstregulation nach KANFER (a: 1971; b: 1975/1977)

In beiden Modellen wird der Selbststeuerungsprozeß in drei verschiedene Stadien aufgeteilt. So muß in der *Selbstüberwachung* das Individuum sein "augenblickliches Tun beobachten, damit es später dessen Relevanz und Eignung zur Erreichung des gesetzten Zieles bewerten kann" (KANFER, 1977, S. 804). Den Vergleich von in der Selbstüberwachung gewonnenen Informationen und dem Performanz-Kriterium nennt KANFER Selbstbewertung. Diese *Selbstbewertung* "umfaßt einen Prozeß des Vergleichens sowie eine wechselseitige Abstimmung zwischen momentanem Input und erwünschtem Ergebnis" (S. 804). Eine bereits an den Prozeß der Selbstbewertung geknüpfte affektive Reaktion (Zufriedenheit/Unzufriedenheit) wird auch von KANFER konstatiert. Während er in seinem Modell jedoch trotzdem die Lostrennung der dritten Phase, der *Selbstbekräftigung*, postuliert, läßt sich auch vertreten, daß es gerade diese affektiven Konsequenzen sind, die als Selbstbekräftigungen bezeichnet werden müssen (HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976; HALISCH, 1976; HECKHAUSEN, 1978).

Die beiden Modelle unterscheiden sich vor allem darin, daß in dem ersten (4a, 1971) als Ausgangspunkt die zu regulierende Handlung selbst gewählt wird (R_A), im zweiten (4b, 1975) ein nicht eindeutig definierter "Entscheidungspunkt". Die Ähnlichkeit zu Modellen anderer Herkunft, auf die zum Teil später (Kap. 2.3) eingegangen wird, ist offensichtlich, ohne jedoch in den entsprechenden Texten von KANFER Erwähnung zu finden: So hat etwa das "Stoppen und Prüfen" (4b) große Ähnlichkeit mit der T-O-T-E-Einheit bei MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960) oder "Individuelle Lerngeschichte" mit ihren Parametern (4a) mit den motivationstheoretischen Modellen (z.B. HECKHAUSEN, 1977a). Da sich bis auf den unterschiedlichen Startpunkt die beiden Modellversionen nicht essentiell unterscheiden, wird in den folgenden Darstellungen auf die jüngere Version Bezug genommen.

In diesem Modell scheint die Umweltdeterminiertheit zum Teil aufgehoben. Das Individuum orientiert sich an selbstgesetzten Kriterien und organisiert auch die (R-K)Kontingenzen selbst. Eine genauere Analyse der Operationalisierungen der einzelnen Modellparameter zeigt allerdings, daß hier lediglich Begriffe einer anderen Sprache - motivationspsychologisch gefärbt - übernommen wurden, ohne deren inhaltliche Bedeutung zu berücksichtigen. Der gesamte Selbststeuerungsprozeß unterscheidet sich von einem fremdgesteuerten Verhalten durch das Präfix "Selbst" vor den einzelnen Schritten. Der Inhalt der dem fremdkontrollierten Verhalten zugrundeliegenden Einzelschritte wurde von KANFER in vollem Umfang übernommen, ohne zu berücksichtigen, daß das Individuum *sich selbst steuert*. Am Beispiel der "Selbstbewertung" mag dies verdeutlicht werden:

KANFER benutzt in der Regel den Begriff "Kriterium" für das zu erreichende Ziel (z.B. 1971). Wenn er an manchen Stellen (z.B. 1975, 1977, 1979) von "Standard" oder "Standardsetzung" spricht, meint er nicht die damit aus motivationspsychologischer Sicht entstehenden - und von anderen Autoren auch als solche interpretierten (HALISCH, 1976; HECKHAUSEN, 1977a,b) - Assoziationen an Anspruchsniveau, Vorsatz oder Verbindlichkeit (1). So erscheint es allerdings fragwürdig, daß eine bloße Übertragung eines fremdgesetzten Kriteriums ("um Medizin zu studieren, benötigt man einen Notendurchschnitt von 1,2") auf einen selbstgesetzten und verbindlichen Standard ("ich *will* einen Notendurchschnitt von 1,2 erreichen") möglich ist. Das Selbstsetzen eines Standards oder die verbindliche Übernahme eines fremdgesetzten Kriteriums hat Vorsatzcharakter (SCHNEIDER, 1971) und "motiviert" Verhalten. Dies wird auch von KANFER nicht bestritten (1977, S. 804), ja sogar in anderem Zusammenhang empirisch belegt ("freedom of choice" KANFER & GRIMM, 1978), jedoch - wie weiter unten gezeigt wird - in seinen Operationalisierungen nicht verwirklicht. Der an das Erreichen oder Nichterreichen geknüpfte Selbstbewertungsprozeß hat ebenfalls emotionale Konotationen, die in der Fremdbewertung - zumindest beim "Bewerter" - nicht auftreten (müssen) und daher auch von KANFER nicht berücksichtigt werden. Eine Trennung der drei Phasen der Selbststeuerung nach KANFER, Selbstbeobachtung, Selbstbewertung und Selbstbekräftigung, ist nur - wenn überhaupt - theoretisch sinnvoll. In den realen Selbstbewertungsprozeß fließen zwangsläufig immer schon die beiden anderen Teilkomponenten ein.

Das Auseinanderklaffen der theoretischen Formulierung in den jüngeren Arbeiten KANFERs, in denen er auch die motivationale Komponente der Standardsetzung anspricht (KANFER, 1976, 1977, 1979; vgl. Anmerkung 1) und den jeweiligen Operationalisierungen in empirischen Überprüfungen wird am Beispiel der Standardsetzung in der oft zitierten Arbeit von SPATES & KANFER (1977) besonders deutlich.

---

(1) KANFER, persönliche Mitteilung. Diese Meinung hat KANFER in dieser Deutlichkeit schriftlich nie wiederholt. Im Gegenteil behauptet er, in seinem "model of self-regulation (KANFER, 1970, 1971), the internalization of rules for personal conduct is represented by an acquired set of criteria that serve as incentives and standards for personal action." (KANFER, 1979, S. 234). Die Diskrepanz zwischen dieser theoretischen Formulierung und allen Standardoperationalisierungen ist Hauptgegenstand der hier vorgetragenen Kritik.

In der Arbeit von SPATES & KANFER (1977) wurden die Versuchspersonen (6-7jährige Kinder) auf vier experimentelle und eine Kontrollgruppe aufgeteilt, in denen sie Additionsaufgaben zu lösen hatten. Die experimentellen Gruppen (self-monitoring, criterion-setting, self-monitoring plus criterion-setting und self-evaluation plus self-reinforcement) mußten ihre Handlungsschritte in unterschiedlicher Weise verbal kommentieren. Die "Standard"-Operationalisierung wird aus der Anweisung an die Versuchspersonen der *criterion-setting* Gruppe deutlich: "As you work each problem, I'd like you to say out loud, 'First, I should add the two numbers on the right; then I should add the two numbers in the middle; next I should add the two numbers on the left.'" (S. 11f). Diese Form der "Standardsetzung" entspricht lediglich einer Handlungsregel, die die Aufgabenlösung für die Versuchspersonen genau spezifiziert. Sie hat aber nichts mit einem Standard im Sinne eines verbindlich zu erreichenden (selbstgesetzten oder übernommenen) Zieles zu tun. Da durch die Verbalisation dieser Handlungsanweisung in diesem Falle auch noch die (selbststeuernden) Bereiche der Selbstinstruktion (MEICHENBAUM, 1975a) aktualisiert wurden, ist es nicht verwunderlich, daß diese Instruktion die höchste Varianz in bezug auf die Trainingseffekte aufklärte.

Die durch KANFER geleistete Überarbeitung des Ansatzes von SKINNER und die im eigentlichen Sinne auch erste modellhafte Formulierung der Selbststeuerung und ihrer Parameter hat allerdings - trotz der oben vorgetragenen Einwände - entscheidenden Einfluß auf die praktische Anwendung und die wissenschaftliche Erforschung des Selbststeuerungsprozesses gehabt. So soll ihre Bedeutung auch nicht geschmälert werden.

Eine Schwierigkeit ergibt sich wie bei SKINNER auch im Selbststeuerungsmodell nach KANFER: Die Aktualisierung des Selbststeuerungsprozesses. Ähnlich wie bei SKINNER erhöht sich die Auftretenswahrscheinlichkeit der Selbstbeobachtung - als erstem Teilprozeß - unter fünf verschiedenen situativen Bedingungen (KANFER, 1975; KANFER & PHILLIPS, 1970):

1. bei der Intervention durch andere Personen
2. bei extremer Aktivierung
3. beim Ausbleiben erwarteter Konsequenzen

4. beim gleichzeitigen Auftreten von verschiedenen Rollen oder Verhaltenskomplexen mit gleicher Stärke
5. bei gleichzeitig zu erwartenden positiven und negativen Konsequenzen

Doch auch die Einbeziehung dieser situationsspezifischen Komponenten läßt eine Reihe von Problemen und Fragen offen, die mit dem KANFER-Modell auftreten: So legen die Auftretensbedingungen nahe, daß der Selbststeuerungsprozeß nur dann aktiviert wird, wenn ein gefahrloser, glatter Handlungsablauf nicht möglich ist (KANFER, 1970a, 1971). Dies setzt aber einen dauernden "Meta-Überwachungsprozeß" - wenn auch möglicherweise auf unbewußter Ebene - voraus, in dem erst die Störungen im Handlungsablauf als solche identifiziert werden müssen, um den Selbststeuerungsprozeß zu initiieren. Dies wird durch folgenden Widerspruch erhärtet: der gesamte Selbststeuerungsprozeß, also einschließlich der Selbstüberwachung, wird durch sogenannte "discrepancies" (KANFER, 1970a, S. 214) in Gang gesetzt. Diese Diskrepanzen sind aber erst *Ergebnis* des Überwachungs- bzw. Bewertungsprozesses. Weiterhin gibt das Modell keine Antwort darauf, wie Individuen gerade bei fehlenden situativen Bedingungen (s.o.) den Selbststeuerungsprozeß aktivieren können mit dem Ziel, sich selbst zu bekräftigen; oder auch, ob es möglich ist, sich bei Routinetätigkeiten, also dem kontinuierlichen Erreichen des Kriteriums (≙ fehlende Diskrepanz), selbst zu bekräftigen, da ja in diesem Fall der Selbststeuerungsprozeß - nach KANFER - gar nicht erst angeregt wird.

Letztlich gibt auch das KANFER-Modell keine (lernpsychologisch) befriedigende Antwort darauf, wieso Selbststeuerungsverhalten gezeigt wird, obwohl es aufgrund seiner Lerngeschichte eine geringere Auftretenswahrscheinlichkeit besitzt als das Verhalten, welches kontrolliert wird,

also bisher in dieser Situation aufgetreten ist (FERSTER, NURNBERGER & LEVITT, 1962; FERSTER, 1965; CAUTELA, 1969; KANFER & PHILLIPS, 1970; KANFER, 1971, 1975, 1977; BRAUN & TITTELBACH, 1978). Dieses Problem kann nur unter Rückgriff auf überdauernde Selbstkonzepte (Selbst-Theorien, vgl. oben, EPSTEIN, 1979 a) und deren Einfluß auf die Bewertung von Situationsparametern gelöst werden (BUTZKAMM, HALISCH & POSSE, 1979).

Abweichend zur Meinung von BRAUN & TITTELBACH (1978, S. 2017) stellt sich das KANFER-Modell zwar als komplexer in seiner Verhaltensfunktion dar, auch verschwimmen - zumindest in den theoretischen Formulierungen - die Unterschiede zwischen der Selbststeuerung und den Modellen der kognitiven Verhaltenskontrolle" (D'ZURILLA & GOLDFRIED, 1971; MEICHENBAUM, 1969, 1973, 1974, 1975a; GOLDFRIED & GOLDFRIED, 1975; MAHONEY, 1974; vgl. auch VAN QUEKELBERGHE, 1979a, b), doch ist die Frage nach der "Instanz der Kontrolle" in den Operationalisierungen seines Modells durch KANFER deutlich zu Gunsten einer funktional-behavioristischen Umweltkontrolle beantwortet. Auch die von KANFER einbezogene Selbstbekräftigung und das damit notwendige "Kriterium an das eigene Verhalten" werden erst durch die Weiterentwicklung des theoretischen Modells und die Einbeziehung von "Selbsttheorien" zufriedenstellend erklärt.

Zusammenfassende Bewertung

Akzeptiert man Selbststeuerung als (mögliche) handlungsbestimmende Größe, so liefert die Überlegung SKINNERs einen funktionalistischen Ansatz, der das "Funktionieren" auf der Verhaltensebene dann adäquat abbildet, wenn der Verhaltensvorgang einmal initiiert ist (durch einen Konflikt). Aussagen über weitere mögliche "Quellen" der Selbststeue-

rung (etwa Standardsetzung oder Loslösung von der bisher bekräftigten Verhaltensstruktur) macht SKINNER nicht. Auch KANFER liefert nur begrenzt Antworten auf solche Fragen. Bei seinem Modell handelt es sich in erster Linie um eine Aufdifferenzierung der Verhaltenskette, deren Ingangsetzung - wie bei SKINNER - keine befriedigende Erklärung erfährt. Ebenso verhält es sich mit anderen Modellansätzen auf der Basis der funktional-behavioristischen Theorie (etwa GEWIRTZ, 1971; RACHLIN, 1974).

Nutzbar für Psychologie/Therapie und Pädagogik/Unterricht bleiben die skizzierten Modelle allemal: Sie haben ihre Bedeutung vor allem da, wo Selbststeuerungsprozesse *von außen* angeregt (und möglicherweise auch letztlich kontrolliert) werden. Sie liefern eine Heuristik für den Fall, daß intentionale Prozesse abgeschlossen und Selbststeuerungsparameter ausgebildet sind. Neben der "horizontalen" Aufdifferenzierung durch KANFER spielen aber - wie die oben aufgeführten Analysen gezeigt haben - auch Prozesse in einer "vertikalen" Ebene eine Rolle, etwa hierarchisch angeordnete und/oder aus relativ überdauernden Selbstkonzepten abgeleitete Handlungsregeln.

2.2 Modelle des sozialen Lernens

Die Notwendigkeit, überdauernde Faktoren in den Ablauf der Selbststeuerung einzubeziehen, wurde bereits diskutiert. So zeigen sich auch bei den Selbststeuerungsmodellen, die über die funktional-behavioristische Formulierung hinaus auch die "Instanz der Kontrolle" berücksichtigen (vor allem BANDURA, 1974, 1977a, b und MAHONEY, 1974), Gedanken, die auch während der "Interaktionismusdebatte" (vgl. zusammenfassend ENDLER & MAGNUSSON, 1976; MAGNUSSON & ENDLER, 1977), bei der transaktionalen Natur der Person-Umweltbeziehung (BOWERS, 1973; BEM & ALLEN, 1974; EKEHAMMAR, 1974; KEEHN, 1980) oder im "Sozialen Behaviorismus" (STAATS, 1975, 1980) eine wichtige Rolle spielten: die wechselseitige Beeinflussung von Person- und Situationsparametern. Die ersten Formulierungen dieser Richtung stammen bereits aus anderen psychologischen Theorien, die heute entweder dem Situationismus oder den dynamischen Persönlichkeitstheorien zugerechnet werden.

Nahezu jede psychologische oder pädagogische Theorie berücksichtigte in irgendeiner Weise sowohl Personen- als auch Situationsvariablen. So forderte KANTOR als Analyseeinheit "das Individuum, wie es mit verschiedenen Arten von Situationen interagiert, welche die Verhaltensunterschiede konstituieren" (KANTOR, 1924, S. 92, zit. nach LANTERMANN, 1980, S. 38). Auch die Einbeziehung der verschiedenen Organismusvariablen (etwa O-age, O-learning, O-constitution) in die S-R- bzw. S-R-K-Kontingenz der klassisch-behavioristischen Theorie durch WOODWORTH (1938) oder BERLYNE (1954) oder die transaktionale Sichtweise menschlicher Verhaltensweisen durch DEWEY & BENTLEY (1949) und CANTRIL, AMES, HASTORF & ITTELSON (1949) sind erste Ansätze eines interaktionistischen Modells (1). Gleiches gilt für die Verhaltensgleichung von TOLMAN (1951a), die eine Wechselwirkung von verschiedenen Person- (H =Erbanteil, T = Lerngeschichte) und Situationsvariablen (S = Umwelt, P = physiologischer Anreiz) beinhaltet: B = f (S,H,T,P). Weitere Vorläufer einer modernen interaktionistischen Theorie sind

---

(1) Zur kritischen Diskussion des Interaktionsbegriffs siehe OLWEUS (1976), LÖSEL (1979), EPSTEIN (1979b, 1980) oder KOBLITZ (1981). Eine neue Diskussion der Methodenkonzepte unter Berücksichtigung der Interaktionismus-Debatte liefert WITTMANN (1980).

die Motivationstheorien (z.B. MURRAYs need-press-Theorie, 1938). Der entscheidende Unterschied zwischen Persönlichkeits-, Situations- und Interaktionismustheorien besteht somit in der Gewichtung der jeweiligen Foktoren.

Die Basisaussagen der Interaktionismustheorie wurden an verschiedenen Stellen formuliert (ENDLER & MAGNUSSON, 1974, 1976). Sie lauten zusammengefaßt (MAGNUSSON & ENDLER, 1977, S. 4):

1. Actual behavior is a function of a continuous process of multidirectional interaction or feedback between the individual and the situations he or she encounters.

2. The individual is an intentional, active agent in this interaction process.

3. On the person side of the interaction, cognitive and motivational factors are essential determinants of behavior.

4. On the situation side, the psychological meaning of situations for the individual is the important determing factor.

Einzelne dieser Axiome sind nicht neu. Sie finden sich zum Teil in klassischen Persönlichkeitstheorien oder auch Situationstheorien (vgl. etwa die Diskussion über die Aussage 2 bei KOBLITZ, 1981). Die entscheidende Weiterentwicklung bisheriger Ansätze ist in der Summe der Aussagen zu finden, wobei die erste den Verhaltensprozeß als reziproken Determinismus beschreibt. Hier wird die Affinität der Interaktionismustheorie zu BANDURAs Fassung der Lerntheorie deutlich (BANDURA, 1977a).

Grob läßt sich das interaktionistische Modell wie in folgender Abbildung darstellen (Abbildung 5a). In dieser Arbeit wird davon ausgegangen, daß die motivationalen und kognitiven Faktoren auf der Personenseite (vgl. Aussage 3 oben) wie auch die psychologische Bedeutung der Situation für das Individuum auf der Situationsseite (vgl. Aussage 4) voraussetzen, daß das Individuum im allgemeinen "innere Modelle" oder Konzepte von sich selbst oder der Situation allgemein hat.

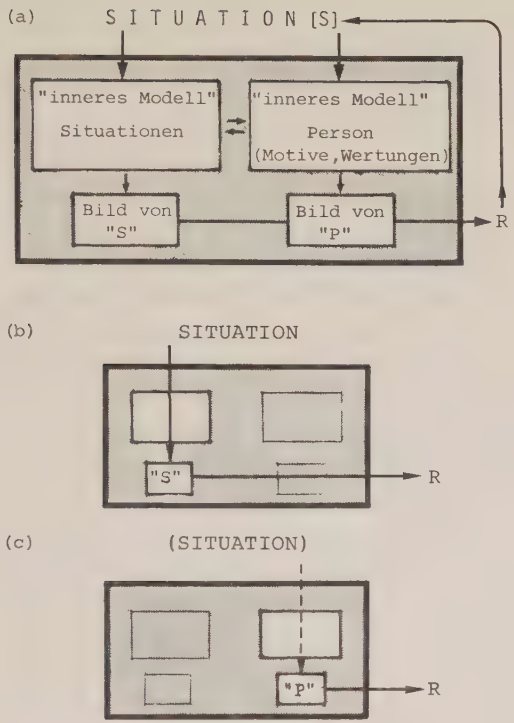


Abb. 5a-c: Vereinfachte Darstellung des Interaktionistischen Modells in seiner vollständigen Form (5a) sowie für eindeutige (5b) und uneindeutige Situationen (5c)

Die eigentliche Interaktion findet demnach zwischen Faktoren statt, die *in* der Person liegen. Aus dieser Interaktion zwischen der psychologischen Bedeutung der speziellen Situation und aktualisierten kognitiven und motivationalen Personenfaktoren leitet das Individuum ein für die "Person-in-der-Situation" spezifisches Verhaltensmuster ab. Die Rückwirkung der Handlung auf die Personenvariablen soll dadurch verdeutlicht werden, daß das Handlungsergebnis die "objektive" Situation verändert und darüber

wieder auf die "inneren Modelle" einwirkt. Die Ergänzungen (5b, 5c) zeigen zum einen den auch von den Interaktionismustheorien angenommen Verlauf bei eindeutigen ("starken") und uneindeutigen ("schwachen") Situationen (MISCHEL, 1973, S. 276), die auch idealiter klassisch-behavioristische und psychodynamische Theorien darstellen.

Mit dem dritten und vierten Axiom des modernen Interaktionismus (s.o.) werden ebenfalls - wie auch in der Selbststeuerungs- und Selbstkonzeptforschung behavioristischer Provenienz - überdauernde "Selbsttheorien" nahegelegt, aus denen die in die Interaktion eingehenden Variablen abgeleitet werden. Daher ist es naheliegend, daß gerade solche Theorien eine große konzeptionelle Ähnlichkeit mit Selbststeuerungstheorien haben. An den aus unterschiedlichen Traditionen entstandenen Theorien von MISCHEL und BANDURA soll diese Ähnlichkeit aufgezeigt werden, deren - gemeinsame - Sichtweise sich auf die Weiterentwicklung des Selbststeuerungsmodells positiv ausgewirkt haben.

Mischel

MISCHEL (1973, 1977a) hat seine theoretische Fassung einer "modernen" interaktionistischen Persönlichkeitstheorie aus der Antwort auf die Mißverständnisse heraus entwickelt, die sein Buch *Personality and Assessment* (1968) nach sich zog. Er stellt fest, daß ohne Frage - auch seitens der "klassischen Trait-Theoretiker" - Verhalten sich von Situation zu Situation ändert (1973, S. 254; vgl. auch BEM, 1972; BEM & ALLEN, 1974). Individuen können hinsichtlich ihres Verhaltens also nur dann verglichen werden, wenn sie sich in (psychologisch) vergleichbaren Situationen befinden. Nur dann ist auch transsituativ stabiles Verhalten zu erwarten.

Aufbauend auf eigenen Studien zur kognitiven (symbolischen) Transformation von Stimuli (vgl. "delay of reinforcement", Kap. 3.1; zusammenfassend MISCHEL, 1974), formulierte er eine "Persönlichkeitstheorie", die ihre Forschungseinheit von globalen Persönlichkeitseigenschaften (traits) hin zur Analyse kognitiver Aktivitäten und Verhaltensmuster der Person in spezifischen Bedingungen modifiziert (MISCHEL, 1968). Darüber hinaus legte er in seinen neueren Arbeiten (1973, 1977a,b, auch MISCHEL & MISCHEL, 1976) den "Brennpunkt" seiner Analyse "... auf das, was sie (Personen; d. Verf.) *tun* - verhaltensmäßig oder kognitiv - in Beziehung zu der psychologischen Bedingung, in welcher sie es tun" (1973, S. 265).

Auf der Seite der "Personenvariablen" postulierte MISCHEL fünf "cognitive social learning person variables". Sie stellen eine Art Synthese aus bisherigen kognitiven Theorien (z.B. NEISSER, ROTTER, KELLY) und Theorien des sozialen Lernens (z.B. BANDURA) dar, dienen aber lediglich als Heuristiken, um die Frage zu beantworten, wie Individuen Stimuli verarbeiten und daraufhin Verhaltensstrategien entwickeln. Obwohl MISCHEL selbst diese Personenvariablen für änderungs- und ergänzungsbedürftig hält, stellen sie eine sehr gute Ausgangsbasis für weitere Überlegungen dar.

Tab. 2: Zusammenfassung der "cognitive social learning person variables" (MISCHEL, 1973, S. 275)

1. *Construction competencies:* ability to construct (generate) particular cognitions and behaviors. Related to measures of IQ, social and cognitive (mental) maturity and competence, ego development, social-intellectual achievements and skills. Refers to what the subject knows and *can* do.
2. *Encoding strategies and personal constructs:* units for categorizing events and for self-descriptions.
3. *Behavior-outcome and stimulus-outcome expectancies in particular situations.*
4. *Subjective stimulus values:* motivating and arousing stimuli, incentives, and aversions.
5. *Self-regulatory systems and plans:* rules and self-reactions for performance and for the organization of complex behavior sequences.

Mit der fünften seiner "Personenvariablen" skizziert MISCHEL die Selbststeuerungsfähigkeit. In diesem Zusammenhang spricht er ausdrücklich von *selbstgesetzten Zielen* (Standards) und *selbstproduzierten Konsequenzen*, der Selbstkritik und der Selbstzufriedenheit. Das Kernstück seines Selbstregulationssystems ist "the subject's adoption of contingency rules that guide his behavior in the absence of, and sometimes in spite of, immediate external situational pressues" (MISCHEL, 1973, S. 274). In der Beschreibung dieses Selbstregulationssystems formuliert MISCHEL eine Reihe kognitiver Prozesse (Standardsetzung, Selbstinstruktionen, vorstellungsmäßige Vorwegnahme von Mißerfolgen und Erfolgen), die es ihm selbst notwendig erscheinen lassen, das von MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960, s. Kap. 2.3) entwickelte Konzept der "Pläne" als solche hierarchischen Prozesse einzuführen, die die Kontrolle über die Reihenfolge der Handlungsausführung beinhalten. Zusammenfassend beschreibt er, das Selbstregulationssystem bestehe aus: "the rules that specify goals or performance standards in particular situations; the consequences of achieving or failing to achieve those criteria; self-instructions and cognitive stimulus transformations to achieve the self-control necessary for goal attainment; and organizing rules (plans) for the sequencing and termination of complex behavioral patterns in the absence of external support and, indeed, in the face of external hindrances" (MISCHEL, 1973, S. 275).

Ein Selbststeuerungsmodell im eigentlichen Sinn liegt auch mit dem Ansatz MISCHELs nicht vor, lediglich wichtige und notwendige Bausteine für ein solches. Die für diese Arbeit interessanteste Feststellung ist die, daß hier nicht mehr im Rahmen einer Lerntheorie, sondern einer Persönlichkeitstheorie die Annahme von Selbststeuerungssystemen und Handlungsplänen formuliert werden. Deutlich wird zwar, daß gerade diese Überlegungen von seiten der sozialen Lerntheorie (BANDURA) mit angestoßen wurden, doch zeigt sich auch, daß die (in dieser Arbeit geforderte, s.o.) Integration verschiedener Ansätze fruchtbare Ergebnisse verspricht.

Zu diesem Ergebnis kommt auch MAGNUSSON (1976), der in seinem Überblicksartikel zur Rolle von Person und Situation in einem Interaktionamodell des Verhaltens folgende Schlußfolgerungen zieht: "Person by situation interaction is a process in which situational information is selected, interpreted and treated and the outcome of this process is determined by the character of an individual's mediating system, as it can be described in its structural, content, and moti-

vational aspects. An adequate personality theory should therefore incorporate modern information processing models and theories of motivation in a model, describing how mediating psychological variables (structural, content, and motivational), physiological variables and situational variables interact in the continuously ongoing process in which individual behavior develops" (MAGNUSSON, 1976, S. 268).

Ein bedeutsamer Unterschied zu den funktional-behavioristischen Selbststeuerungsmodellen ist hier vor allem - wie noch deutlicher bei BANDURA (s.u.) - darin zu sehen, daß explizit "innere Modelle der Umwelt" als Erklärungskonstrukte angenommen werden, wobei Selbststeuerung als "Probehandeln" an diesen inneren Modellen verstanden werden kann. Selbststeuerung ist damit von der bloßen Reaktion auf adäquate Hinweisreize zu einer aktiven Organisation des Verhaltens (selbstgesetzte Ziele, selbstproduzierte Konsequenzen) geworden.

Bandura

BANDURAs Modell der Selbststeuerung - seine Theorie des sozialen Lernens kann unter bestimmten Aspekten als eine Theorie der Selbststeuerung aufgefaßt werden - hat sich aus einer behavioralen Fassung entwickelt (BANDURA, 1969). Seine Loslösung von den umweltdeterministischen Sichtweisen funktional-behavioristischer Tradition deutet sich zwar bereits an (BANDURA, 1971), die eigentliche explizite Trennung vollzog er aber erst mit seinem Vortrag über die "Verhaltenstheorie und die Modelle vom Menschen" (Behavior theory and the models of man, 1974). Hier wird, wie in der auf diese Gedanken aufbauenden theoretischen Ausformulierung (1977a), ein kognitiver Vermittlungsansatz - ähnlich dem kognitiven Lernkonzept MAHONEYs (1974, 1978) - als ein integrierendes theoretisches Rahmenmodell konzipiert, das "das gesamte Spektrum der Verhaltenstheo-

rie umfaßt" (FRANKS & WILSON, 1980, S. 24). Im Mittelpunkt dieses Ansatzes stehen verschiedene Erwartungskonzepte, die menschliches Verhalten steuern ("Die Menschen richten sich in ihrem Handeln also eher nach *Vorstellungen, die diesem vorangehen, ...*" BANDURA, 1977a, zit. nach dtsch. Übersetzung, 1979, S. 44; Hervorhebung hinzugefügt). Diese Erwartungen werden nicht nur durch die eigene *direkte* Erfahrung (Verhalten) gelernt - wie dies etwa der Behaviorismus skinnerianischer Prägung fordert -, sondern vor allem durch *stellvertretende* Erfahrung (Beobachtung). Beobachtungslernen vollzieht sich nun, nach BANDURAs Auffassung, auf der Grundlage symbolischer Prozesse. Diese Prozesse gibt die folgende Abbildung wieder.

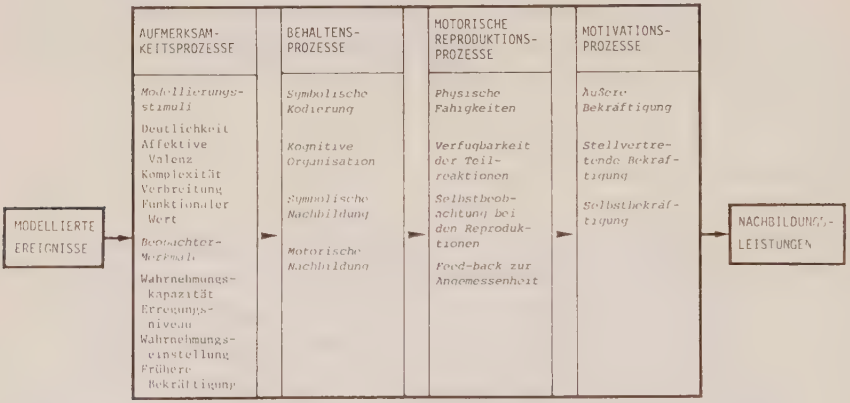


Abb. 6: Teilprozesse, die nach der sozial-kognitiven Lerntheorie BANDURAs das Beobachtungslernen steuern (aus dtsch. Übersetzung 1977a/1979, S. 32)

Bekräftigungslernen, wie etwa die operante Konditionierung, wird somit zum Sonderfall des Beobachtungslernens. Zu einer Theorie der Selbststeuerung wird BANDURAs sozial-kognitive Lerntheorie durch den neben der Beobachtung/Nachahmung und symbolischen Kodierung dritten postulierten Prozeß, der Setzung selbsterzeugter Anreize und Kon-

sequenzen. Durch sein Handeln wirkt der Mensch in direkter Weise auf die Umwelt ein, Handlung/Verhalten, Persönlichkeits- und Umweltfaktoren stehen in einer interdependenten Interaktion, ähnlich wie in den theoretischen Überlegungen MISCHELs (s.o.; vgl. auch Abb. 8, S. 64). Auch bei BANDURA sind Umstände denkbar, unter denen die personalen Faktoren entscheidend den Verlauf der Umweltereignisse prägen oder situative Bedingungen dem Verhalten nachdrücklich Einschränkungen auferlegen. Auch hier lassen sich Parallelen finden zu MISCHELs "starken" und "schwachen" Situationen (s.o., Abb. 5, S. 55), analoge Gedanken finden sich in KANFERs "Alpha-", "Beta-" und "Gamma-Kontrolle" (KANFER & KAROLY, 1972a; KANFER 1977).

Eine für die Selbststeuerungstheorien hilfreiche Erweiterung bietet BANDURA dadurch, daß er eine neue Erwartungsvariable einführt und theoretisch begründet, die *Eigenwirkungserwartung* (self-efficacy-expectation; BANDURA, 1977a, b, 1978b, 1980, 1981; BANDURA, ADAMS, HARDY & HOWELLS, 1980) (1). Hiermit erweitert er die Reihe der Erwartungskonstrukte (*Handlungs-Folge-Erwartung*: ROTTER, 1954, später aufdifferenziert in *Handlungs-Ergebnis-Erwartung* und *Ergebnis-*

---

(1) Die Übersetzung dieses Terms ist in der deutschen Literatur sehr uneinheitlich: Leistungseffizienzerwartung (dtsch. Übersetzung von BANDURA, 1977a), Handlungswirksamkeitserwartung (BUTZKAMM, HALISCH & POSSE, 1979), Kompetenzerwartung (CHARLTON, FEIERFEIL, FURCHKRAFFT & WETZEL, 1980), Effektivitätserwartung (BAADE, BORCK, KOEBE & ZUMVENNE, 1980), Selbstwirksamkeitserwartung (HECKHAUSEN, 1980; SCHWARZER, 1981), Eigenwirksamkeitserwartung (FENGLER, 1980) und Eigenwirkungserwartung (dtsch. Übersetzung von FRANKS & WILSON, 1980).
Die Eigenwirkungserwartung gehört in die Gruppe der Konzepte, die sich auf die subjektive Theorie über die eigenen Handlungsfähigkeiten beziehen: das "Origin-Pawn"-Konzept (DeCHARMS, 1968), das "Selbstkonzept der eigenen Fähigkeit" (MEYER, 1973) oder die "subjektive Kompetenztheorie" (BOWERMAN, 1978). Ein solches in sich selbst befriedigendes "Erleben der eigenen Wirksamkeit" mit eigenem Belohnungswert hat schon 1959 WHITE als Kritik an verschiedenen Motivationstheorien formuliert.

Folge-Erwartung: CAMPBELL, DUNETTE, LAWLER & WEICK, 1970; vgl. auch HECKHAUSEN, 1977a und die *Stimulus-Ereignis-Erwartung*: BOLLES, 1972; MISCHEL, 1973) (1).

Die Erwartung der eigenen Handlungswirksamkeit spielt neben der früher formulierten Ergebnis-Erwartung ("outcome-expectation") eine zentrale Rolle im Vermittlungsmodell BANDURAs. Die Eigenwirkungserwartung ist die Überzeugung, daß man *selbst* genau das Verhalten erfolgreich *ausführen* kann, welches die Voraussetzung der angestrebten Ergebnisse ist. Sie wird von BANDURA deshalb von den Ergebnis-Erwartungen unterschieden, "weil Menschen (zwar) die Überzeugung gewinnen können, daß ein besonderer Handlungsverlauf bestimmte Ergebnisse hervorruft (Ergebnis-Erwartung), jedoch möglicherweise bezweifeln, ob sie selbst diese Handlungen ausführen können (Eigenwirkungserwartung)" (BANDURA, 1977a, zit. nach dtsch. Übersetzung, 1979, S. 85; Hinzufügungen d. Verfasser).

Abb. 7: Die unterschiedliche Lokalisation von Eigenwirkungserwartung (efficacy-expectation) und Ergebnis-Erwartung (outcome-expectation) nach BANDURA (1977b, S. 193)

---

(1) Es gibt eine Reihe weiterer Theorien, die mit sehr ähnlichen Begriffen der Erwartung operieren. Erinnert sei hier nur an TOLMANs erwartungs- und anreiztheoretische Konstrukte des "psychologischen Behaviorismus", der Struktur des Lebensraums nach LEWIN oder den "habits" bei HULL.

Diese Konzeption hat bedeutsame Einflüsse auf verschiedene therapeutische Weiterentwicklungen nach sich gezogen (BAADE, BORCK, KOEBE & ZUMVENNE, 1980, S. 134f; vgl. auch Kap. 4), wenngleich BANDURAs "Selbst-System" auch von verschiedener Seite kritisiert wurde (GREENSPOON & LAMAL, 1978; BANDURA, 1979; OLSEN, 1979; PEREBOOM, 1979; RYSCHLAK, 1979). Von den Eigenwirkungserwartungen hängen Anstrengungsaufwand und Ausdauer angesichts von aversiven/negativen Erfahrungen ab. Die Eigenwirkungserwartungen werden aufgrund unterschiedlicher Informationsquellen ausgebildet (Konkrete Leistung, Stellverstretende Erfahrung, Verbale Überzeugung und Emotionale Erregung; BANDURA, 1977a,b). Sie variieren in verschiedenen Dimensionen: dem *Ausmaß* (magnitude: "Thus when tasks are ordered in level of difficulty, the efficacy expectations of different individuals may be limited to the simpler tasks, extend to moderately difficult ones, or include even the most taxing performances"), dem *Allgemeinheitsgrad* (generality: "Some experiences create circumscribed mastery expectations. Others instill a more generalized sense of efficacy that extends well beyond the specific treatment situation") und der *Stärke* (strength: "Weak expectations are easily extinguishable by disconfirming experiences, whereas individuals who possess strong expectations of mastery will persevere in their coping efforts despite disconfirming experiences" BANDURA, 1977b, S. 194).

Die Eigenwirkungserwartung erweist sich für die Konstruktion einer Selbststeuerungstheorie ebenso von großer Wichtigkeit, wie sie bereits in ersten empirischen Studien Bewährung erfahren hat (BANDURA, JEFFERY & GAJDOS, 1975; BANDURA & ADAMS, 1977; BANDURA & SIMON, 1977; CHAMBLISS & MURRAY, 1979a,b; KIRSCH, 1980; DiCLEMENTE, 1981). Auf einen pädagogischen Auftrag hin übertragen bedeutet die Erweiterung des Erwartungskonstrukte, nicht nur die

Handlungs-Ergebnis-Erwartungen (outcome-expectations) via "objektiven" Erfolgswahrscheinlichkeiten zu vermitteln ("Wenn *man* dies und jenes tut, hat das mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit diese Folgen"), sondern den Schülern (Lernenden) auch die Einschätzung ihrer persönlichen spezifischen Eigenwirkungserwartungen (efficacy-expectations) zu ermöglichen ("*ich bin in der Lage*, diesen und jenen Effekt mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit zu produzieren") und diese in angemessener Weise zu fördern.

Die Verknüpfung des von BANDURA (1977a) gewählten Darstellungsmodells für die Art, wie Imitationslernen nach seiner sozial-kognitiven Lerntheorie abläuft, der Lokalisation der unterschiedlichen Erwartungen (vgl. Abb. 7, S. 62) sowie seiner Darstellung des reziproken Determinismus (1978a) ergibt folgendes Handlungsmodell (die Doppelpfeile werden notwendig, um in dieser verkürzten Form den Verlauf über die Zeit anzudeuten; vgl. die ausformulierte Abbildung des reziproken Determinismus bei SCHWARZER, 1980):

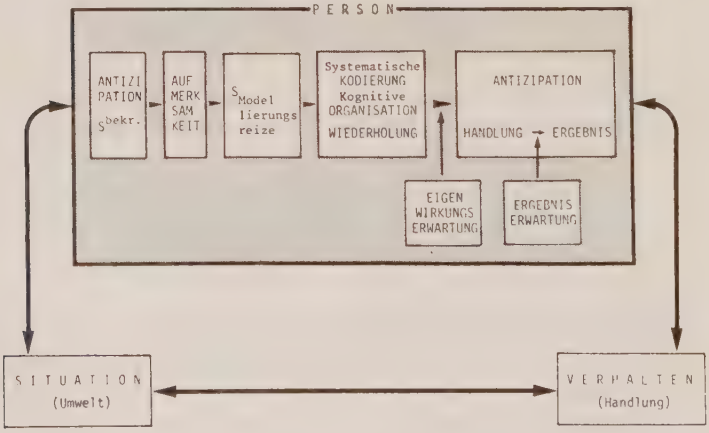


Abb. 8: Handlungsmodell nach BANDURA aus seinen Darstellungen des Modellernens (1977a/1979, S. 47), der Erwartungslokalisation (1977b, S. 193) und des reziproken Determinismus (1978, S.345)

Während die Eigenwirkungserwartung eine notwendige - und bis BANDURA vernachlässigte - Ergänzung des Selbststeuerungsprozesses darstellt, war für die Weiterentwicklung des behavioralen Selbststeuerungsmodells von ebenso großer Wichtigkeit die expliziten Formulierungen *selbstgesetzter* persönlicher *Standards* (1971, 1976 , 1977a,b). Selbstbekräftigungen werden als selbstgeschaffene Anreize verstanden, die eine *Selbstmotivation* erzeugen. Der Schritt zu den modernen Motivationstheorien ist nur noch gering (HALISCH, 1976; HECKHAUSEN, 1975, 1978, 1980). Der zwar durch Unterweisung oder aufgrund von Imitation einmal angeregte Selbststeuerungsprozeß, in dem die Setzung realistischer Standards (s. Eigenwirkungserwartung) und die Selbstbewertung mit daran geknüpften affektiven Reaktionen (Selbstbilligung oder Selbstkritik) die Hauptfunktionen übernehmen, verselbständigt sich. Aus der ursprünglichen Umweltkontrolle, die ja durch die Modellierung auch nur teilweise bestand, wird im Sinne der reziproken Determination eine "echte" Selbstkontrolle. Bewußt der eigenen Wirkfähigkeit auf die Umwelt (Eigenwirkungs- und Ergebnis-Erwartungen) ist das Individuum in der Lage, Verhalten nicht nur als Reaktion auf Umweltreize zu evozieren, sondern aktiv zur Veränderung der Umwelt, ja sogar über den Weg der Umweltveränderung zur Veränderung des eigenen Verhaltens einzusetzen.

Zusammenfassende Bewertung

Sowohl die interaktionistischen Theorieansätze als auch die sozial-kognitive Lerntheorie sind in der Lage, in bezug auf die Entwicklungsgeschichte einzelner Selbststeuerungsparameter Antworthilfen zu geben. Besonders deutlich wird dies in den Darstellungen BANDURAs. Der Bezug zur Pädagogik liegt hier auf der Hand: Wenn, wie

oben bereits erwähnt, Selbststeuerung bzw. ihre pädagogischen Verwandten (Autonomie ...) zu den fundamentalen Lehrzielen gehören, liefern gerade die Theorien, die uns erste Aufschlüsse darüber geben, wie solche Selbststeuerungsfertigkeiten erworben werden, Anhaltspunkte für die pädagogische Praxis. Unterricht sollte demnach so aufgebaut sein, daß sowohl die "cognitive social learning person variables" (MISCHEL) als auch Standardsetzung bzw. Erwartungsvariablen (vor allem Eigenwirkungs- und Ergebniserwartungen; BANDURA) angeregt werden können. Solche Umsetzungen in pädagogische Unterrichtskonzepte haben bislang kaum stattgefunden. Ein Versuch hierzu soll in dieser Arbeit geliefert werden.

Die oben referierten Theorien liefern uns nicht nur pädagogisch relevante Ansatzpunkte, sie schaffen über die Theorien SKINNERs und KANFERs hinaus zusätzliche Informationen über die Handlungsabläufe; allerdings finden in diesen Theorien Entscheidungs- und Motivierungsprozesse als auch das eigentliche Handlungsgeschehen zu wenig Beachtung.

2.3 Handlungstheoretische Modelle

Die schon in den vorangegangenen Kapitel aufgezeigte Abkehrung von der klassisch behavioristischen Sichtweise hin zu kognitiv orientierten Ansätzen spiegelt sich auch in der Verwendung des Handlungsbegriffes wider. Während das Reagieren auf Umweltreize adäquat mit dem Begriff *Verhalten* beschrieben wird, bedeutet *Handeln* das Umsetzen "eines gewollten (oder gesollten) Zweckes in die Realität. ... Nur dem Menschen (als reflektierendem Wesen) können Handlungen ... zugeschrieben werden" (DERBOLAV, 1974, S. 992). Ebenso Rationalität unterstellt SCHWEMMER (1976) der handelnden Person und stellt Handlungen "als Mittel für Zwecke" dar (1). Mit der Einbeziehung der kognitiven Komponenten (Zielsetzung, Entschluß, Planung) ist die (kognitive) Verhaltenstheorie auf dem besten Wege zu einer Handlungstheorie. Denn Handlungstheorien begreifen den Menschen "als ein aktiv auf seine Umwelt einwirkendes, *zukunftbezogenes* Wesen, das sich selbst Ziele setzt und *Hypothesen* (Erwartungen) über seine Umwelt aufstellt" (WERBIK, 1978, S. 11).

Im folgenden Kapitel soll auf solche handlungstheoretischen Konzepte eingegangen werden, die im unmittelbaren Zusammenhang zur Selbststeuerung stehen. Dies sind vor allem die Modelle, die ein rationalistisches Bild vom Menschen in dem oben genannten Sinn haben.

Aus der Vielzahl von unterschiedlichen Modellannahmen

---

(1) Dies steht in enger Analogie zur soziologischen Definition Max WEBERs (1921), der Handlung vom bloßen reaktiven Sich-Verhalten abhob und das Handeln zu einem zentralen Grundbegriff seiner soziologischen Theorien machte. Zur Abgrenzung des Verhaltensbegriffs von "Tätigkeit" siehe GLEISS (1975).

können hier nur wenige, für die heutige Diskussion fruchtbare herausgegriffen werden. Im entscheidenden Maße mitgetragen wurde die "kognitive Wende" durch das Modell von MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960). Neuerlich befruchtet wurde die Diskussion gerade im Bereich der Entwicklung kognitiver verhaltenstherapeutischer Ansätze durch das von MILLER, GALANTER & PRIBRAM stark beeinflußte Arbeitsregulationsmodell HACKERs (1976, 1980), welches in vielen Punkten auch große strukturelle Ähnlichkeit mit dem vorgenannten Ansatz aufweist. Diese beiden Modelle sollen daher im Zusammenhang dargestellt werden. Das "Analyseschema für Handlungen" von WERBIK (1976b, 1978) stellt einen weiteren Modellansatz dar, der Handlungen als Problemlösungs- und Entscheidungsprozeß (ähnlich wie auch GÄFGEN, 1974) versteht und damit für die Formulierung eines Selbststeuerungsmodells hilfreich ist.

Als letztes soll für die "Erwartung-mal-Wert"-Theorien die kognitive Fassung des erweiterten Motivationsmodells von HECKHAUSEN (1977a, b, 1980, 1981) behandelt werden. Dieses Modell ist zum heutigen Zeitpunkt wohl am meisten empirisch untersucht und hat neben dem Ansatz BANDURAs (vgl. Kap. 2.2) am deutlichsten diese Arbeit beeinflußt.

Miller, Galanter & Pribram und *Hacker*

Das erste Modell, welches im Rahmen dieser Arbeit in die Reihe der handlungstheoretischen Modelle gehört, ist aus dem Gegensatz der behavioristischen und introspektionistischen Theorie entstanden. Es stammt von MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960). Diese Autoren versuchten, "to bridge a gap between cognition and action" und dabei das Problem zu lösen "how actions are controlled by an organism's internal representation of its univers" (1960, S. 12).

MILLER, GALANTER & PRIBRAM beschreiben Handlungsprogramme als Listen von Instruktionen, die *sequenziell* und *hierarchisch* aufgebaut sind, wie sie auch von NEWELL, SHAW & SIMON (1958) für ihre Simulation von menschlichen Denkprozessen verwendet wurden. Als Analyseeinheit zur Erfassung menschlicher Handlungen oder, wie sie es ausdrücken, zur Erforschung der Beziehung zwischen "Bild" (image) und "Plan", erweitern sie die behavioristische S-R-Kette zu einer kybernetischen T-O-T-E-Einheit (Test-Operate-Test-Exit). Unter "Bild" verstehen sie alles (organisierte) Wissen, welches ein Individuum über sich und seine Umwelt gesammelt hat und "Plan" bedeutet eine Folge von (hierarchischen) Instruktionen in der Form, daß Handlungen so gesteuert werden, daß sie in der richtigen Reihenfolge ausgeführt werden.

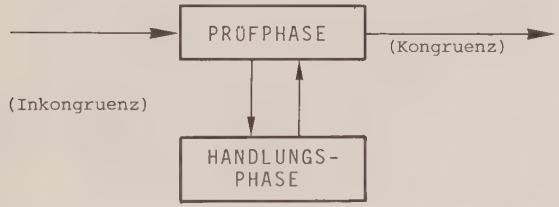


Abb. 9: T-O-T-E-Einheit nach MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960; entnommen der deutschen Übersetzung, 1973, S. 34)

In diesem Modell ist dargestellt, daß die handelnde Person immer wieder prüfen muß, ob sie bereits ihr Handlungsziel erreicht hat und gegebenenfalls weiter "operieren", also zielgerichtet tätig sein muß. Diese T-O-T-E-Regel gilt nicht nur für die Gesamthandlung, sondern im gleichen Maße für jedes hierarchisch untergeordnetes Teilziel.

Dieses Modell, die Ansätze vor allem östlicher (russischer) Autoren (RUBINSTEIN, 1958; LEONTJEW, 1964; TOMASZEWSKI, 1964) und die Arbeit von BROADBENT (1971) haben in besonderem Maße die Überlegungen von HACKER (1976, 1980) und VOLPERT (1973, 1974) geprägt.

So sind z.B. in den Formulierungen von TOMASZEWSKI (1964) bereits die wesentlichen Komponenten späterer Selbststeuerungsmodelle enthalten. Demnach werden die folgenden fünf Aspekte zur Beschreibung der (Selbst)Regulation benötigt:

(1) das Übernehmen der Aufgabe als Ziel

(2) das Orientieren über die Bedingungen der Tätigkeiten in der Umgebung und in den Daten des Gedächtnisses

(3) das Entwerfen oder Reproduzieren der Teilsequenzen und der zugehörigen Aktionsprogramme

(4) das Entscheiden für eine Ausführungsvariante

(5) das Kontrollieren des Ausführens am "inneren Modell"

Das von HACKER (1980) dargestellte Regulationsmodell enthält in erster Linie Modifikationen der T-O-T-E-Einheit, die bei ihm "VVR"-Einheit (Vergleichs-Veränderungs-Rückkopplungs-Einheit) heißt (1980, S. 92). Mit diesem Modell lassen sich, ebenso wie bei MILLER, GALANTER & PRIBRAM auch komplexe Arbeitstätigkeiten darstellen

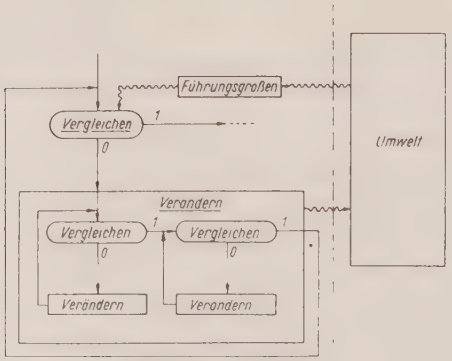
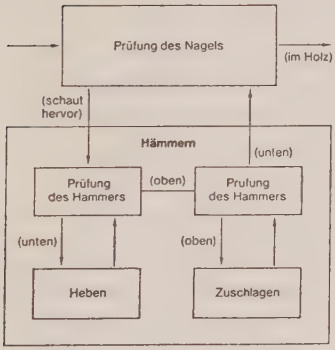


Abb. 10: Schematische Darstellung der hierarchischen Struktur einer VVR-Einheit nach HACKER (1980, S. 93)

Bei der Prüfphase bei MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960) und den Vergleichsphasen HACKERs handelt es sich immer um Vergleiche von aktuellem Handlungsergebnis und "innerem Modell" als antizipiertem Ergebnis der Handlung (HACKER, 1976).

MILLER, GALANTER & PRIBRAM gebrauchen als Beispiel für die komplexere Organisation des Handelns das Einschlagen eines Nagels mit einem Hammer, HACKER das Zusammenschrauben von Muttern und Schrauben (auch in der Wahl der Beispiele ist die große Ähnlichkeit zu erkennen). Beide Beispiele sollen zur Verdeutlichung in den von den Autoren gewählten Formen dargestellt werden.

(a)



(b)

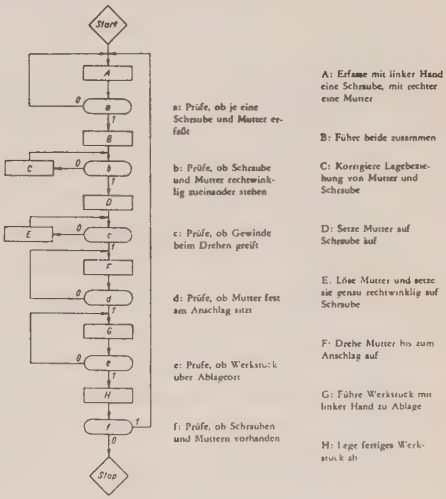


Abb. 11a+b: Grafenalgorithmus für das Einschlagen eines Nagels nach MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960/1973, S. 42) (a) und das Zusammenschrauben von Muttern und Schrauben nach HACKER (1980, S. 96) (b)

Der Unterschied dieser Modelle zu den bisher dargestellten verhaltenstheoretischen bzw. sozial-kognitiven Lösungsversuchen besteht in erster Linie darin, daß es sich hier explizit um hierarchische Modelle handelt, bei denen auch noch Strategien auf verschiedenen Ebenen eine Rolle spielen.

So geht HACKER (wie auch andere Autoren vor ihm) von einer sequentiell-hierarchischen Handlungsregulation aus. Die drei Regulationsebenen sind:

(1) die *sensumotorische Ebene* (einfache Bewegungsmuster, Fertigkeiten)
(2) die *perzeptiv-begriffliche Ebene* (allgemeine Handlungsschemata, Können)
(3) die *intellektuelle Ebene* (komplexe Handlungsschemata, taktische und strategische Pläne).

Während der Ansatz von HACKER auf die Arbeitstätigkeit eingeschränkt ist, erweiterte ihn VOLPERT (1974) auf "Handeln" allgemein. So wird das System der Regulationsebenen um eine vierte erweitert:

(4) die *Ebene des abstrakten Denkens.*

Diese unterschiedlichen Ebenen erfordern einen unterschiedlichen Grad an Bewußtheit. Handlungen, die durch die "unteren" Ebenen reguliert werden, laufen relativ unbewußt, automatisch ab, während Handlungen, die durch die "oberen" Ebenen reguliert werden, bewußte Zuwendung erfordern.

Die vorgestellten Modelle dienten vor allem der Erklärung von Handlungen im Arbeitsprozeß. Übertragungen für den therapeutischen Prozeß gab es durch SEMMER & FRESE (1979; vgl. auch die Diskussionen auf dem DGVT-GwG-Kon-

greß 1980, HAUTZINGER & SCHULZ, 1980) und durch SCHMIDTCHEN (1978), für den pädagogischen Handlungsraum allerdings finden sich bislang keine vergleichbaren Ansätze.

Werbik

Ein weiteres handlungstheoretisches Modell wurde von WERBIK (1976a, b, 1978) vorgelegt. Es soll hier nur kurz für die Klasse verschiedener Handlungstheorien (etwa WERBIK & KEMPF, 1972; KAMINSKI, 1970, 1976; DÖRNER, 1974; siehe die vergleichenden Darstellungen von VOLPERT, 1974; THOMAS, 1976; WITTE, 1976) oder entscheidungstheoretische Modelle (z.B. GÄFGEN, 1974) vorgestellt werden. WERBIK definiert in Anlehnung an TOLMAN (1951b) als Handlung nur die Verhaltenseinheit, bei der eine *Absicht* des Handelnden vorliegt. Eine "Handlung" beginnt demnach mit einer Selbstaufforderung und endet mit einer Rücknahme dieser Aufforderung, weil (a) das Ziel eingetreten ist oder (b) der Handelnde das Ziel aufgibt. Der Beginn des Handlungsprozesses erweist sich bei WERBIK als Problem. Um ohne motivationale Komponenten (etwa Anreiz der Aufgabe) auszukommen, analysiert er nur solche Handlungen, "die sich auf eine faktisch gegebene Aufforderung einer anderen Person (zustimmend oder ablehnend) beziehen, die also als *Handlungen aufgrund einer Aufforderung* bezeichnet werden können" (WERBIK, 1978, S. 50). Andere Handlungen, die ohne eine solche Fremdaufforderung zustandekommen, hält WERBIK ohne weiteres für möglich, aber (aus Sicht des Beobachters) nicht für näher analysierbar.

WERBIKs allgemeines Analyseschema einer Handlung ist so untergliedert, daß der Handlungsablauf in Form dreier, hierarchisch miteinander verschachtelter Untersysteme dargestellt werden kann. Diese Untersysteme sind:

(1) *Beurteilung der (Fremd-)Aufforderung* mit den beiden Ausgängen:
   (a) Übernahme der Aufforderung als Selbstaufforderung
   (b) Zurückweisung der Aufgabe

(2) *Suchprozeß* mit den beiden Ausgängen
   (a) Wahl eines bestimmten Mittels
   (b) Verzicht auf das Ziel, Zurückweisung der Aufgabe

(3) *Ausführung des gewählten Mittels* mit den beiden Ausgängen
   (a) Erreichen des (Teil-)Ziels
   (b) Verzicht auf das (Teil-)Ziel

In dem dritten Untersystem ist deutlich die T-O-T-E-Einheit von MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960, s.o.) zu erkennen. Dies (und der gesamte Handlungsprozeß) wird deutlicher in der Darstellung des Analyseschemas von WERBIK (1978, S. 51, 53). In der folgenden Abbildung (12a+b) wurde zum einen das allgemeine Analyseschema (12a), aber auch der "Suchprozeß" (12b) wiedergegeben.

Für Selbststeuerungsmodelle ist die Theorie von WERBIK insofern von Wichtigkeit, als hier genaue - und empirisch prüfbare - Analysemodelle für Handlungsabläufe vorliegen. Vor allem der "Suchprozeß" ist so differenziert, daß er gute Heuristiken für einen selbstgesteuerten Problemlösungsprozeß liefert. Doch ist bei WERBIK - wie auch bei einer Reihe anderer Autoren - das motivationale Problem der Handlung nicht gelöst. Sie können Handlungen nur dann erklären, wenn es erst einmal in Gang gekommen ist. Wie der Entscheidungsprozeß "zu handeln" aussieht und von welchen motivationalen Variablen er beeinflußt ist, läßt sich aus diesen Modellen nicht vorhersagen.

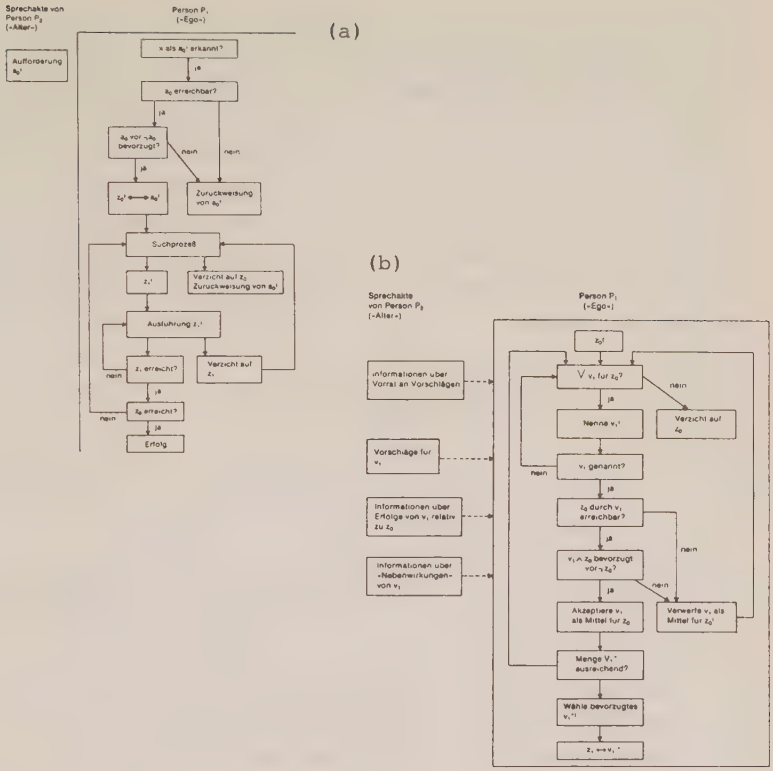


Abb. 12a+b: Analyseschema von Handlungen (12a) und Suchprozeß (12b) nach WERBIK (1976b, 1978, S. 51,53)
(a = Aufforderung; z_o = Ziel, Selbstaufforderung; z_1 = Mittel 1; ! = Aufforderungszeichen ("tue dies"); V_1 = Verhaltensweise 1 ; ◄——► = "übernehme als")

Werbik hat - im Gegensatz zu MILLER, GALANTER & PRIBRAM in sein Modell explizit den Handlungsabbruch aufgenommen (Zurückweisung oder Verzicht von z_o). Dies ermöglicht es, auch Handlungsabläufe zu beschreiben, die nicht vollständig ausgeführt werden oder wurden. Auch im Bereich

der Selbststeuerungsforschung sind solche Vorgänge bisher zu wenig untersucht worden. Daher können die hier vorgegebenen Beschreibungsmuster hilfreich sein. So läßt sich WERBIKs allgemeines Analyseschema für Handlungen in ein Selbststeuerungsmodell transformieren, wenn man die Bedingungen der "Fremdaufforderung" neu faßt. Für die Selbststeuerung sind hier vor allem motivationale Prozesse von Wichtigkeit. Hierdurch läßt sich die Fremdaufforderung durch die (selbstgesetzte) Handlungsintention ersetzen.

Auf motivationale Konstrukte soll im folgenden Handlungsmodell näher eingegangen werden (1).

Heckhausen

Die Auffassung HECKHAUSENs (1981), von "motiviertem Handeln" zu sprechen, sei tautologisch, zeigt, daß seine Motivationstheorie gleichzeitig den Anspruch erhebt, Handlungstheorie zu sein. In seinen jüngeren Arbeiten (HECKHAUSEN, 1977a, b, 1980, 1981) hat er ein rationalistisches (und deterministisches) Verhaltensmodell vorgelegt, welches so tut, "als wäge das Individuum Handlungsalternativen und deren mögliche Folgen sorgfältig auf Wertmaximierung ab, ehe es sich zum Handeln entschließt" (1981, S. 284). Dieses Modell enthält zwei Variablenarten, Wertvariablen und Erwartungsvariablen, die psychologischer Natur sind. Die Konstruktion als Er-

---

(1) Die Überlegungen HECKHAUSENs haben am ehesten "Modell"-Charakter und sollen daher vorgestellt werden. Weitere handlungsorientierte Motivationstheorien stammen beispielsweise von FUCHS (1976) oder ATKINSON & BIRCH (1970, 1981).

wartungs-mal-Wert-Theorie erlaubt es, den Optimierungsprozeß in bezug auf die Nützlichkeit verschiedener Handlungsausgänge auch mathematisch (Produktbildung) abzubilden. HECKHAUSEN ergänzt die klassische Erwartungs-mal-Wert-Theorie - sie läßt sich bis auf PASCAL (19^{08}) zurückführen - um den "psychologischen Syllogismus" von BOLLES (1972), die Instrumentalitätstheorie (VROOM, 1964), die Leistungsmotivationstheorie und die Kausalattribuierungstheorie (WEINER, 1974; MEYER, 1976). Demnach besteht sein Modell aus den "funktionalen Beziehungen zwischen Erwartungen, Instrumentalitäten, Anreizwerten und Valenzen, die jeweils getrennt für Situationen, Handlungen und Ergebnisse bestimmt werden. Jede Valenz wird im Hinblick auf die vorweggenommenen unmittelbaren oder weiteren Folgen eines Ergebnisses bestimmt" (HECKHAUSEN, 1981, S. 283). Es zeigt sich, daß es sich bei dieser Modellkonstruktion um ein rein kognitives Motivationsmodell handelt, welches dem Verhaltensprozeß wenig Beachtung schenkt.

Die *Anreize* sind nicht einem (Handlungs-)Ergebnis zugeordnet, sondern dieses Ergebnis empfängt seinen Anreizwert erst durch die unmittelbaren (Selbstbewertung) und/oder weiteren Folgen (Oberziele, Fremdbewertung). Diese Folgen sind intrinsischer Natur. Ein Ergebnis kann aber auch Folgen extrinsischer Natur haben, Nebenwirkungen oder Nebenziele.

Durch *Erwartungen* sind die verschiedenen Stadien im Handlungsablauf (Situation - Handlung - Ergebnis - Folgen) miteinander verknüpft. Die Erwartungen lassen sich nur unter der Bedingung eines antizipierten Ergebnisses verstehen. Sie werden gewöhnlich in einer sehr komplexen Bedeutung gebraucht, denn sie enthalten nicht nur das, was inhaltlich erwartet wird, sondern auch die Wahr-

scheinlichkeit des Auftretens des erwarteten Ereignisinhaltes. Um diese Konfundierung von Wert (Inhalt) und Auftretenswahrscheinlichkeit (Erwartung) zu vermeiden, versteht HECKHAUSEN unter den Erwartungen ausschließlich die Auftretenswahrscheinlichkeit eines wertbesetzten Ereignisses (im folgenden mit $\hat{p}$ gekennzeichnet). Die komplex-phänomenologische Bedeutung (Auftretenswahrscheinlichkeit x Wert) bezeichnet er im Sinne VROOMs (1964) als Valenz (s.u.). Aus der Beziehung der verschiedenen Stadien im Handlungsablauf zu dem jeweilig antizipierten Ergebnis ergibt sich ein Modell, welches die vier Arten von Erwartungen beinhaltet.

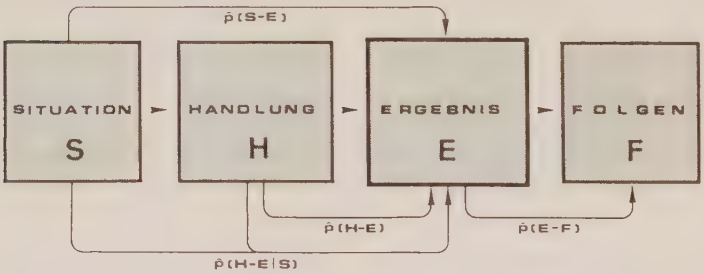


Abb. 13: Schematische Darstellung der vier Arten von Erwartungen im Motivierungsprozeß nach HECKHAUSEN (1977a,b, 1981; leicht modifizierte Fassung)

Situations-Ergebnis-Erwartung ($\hat{p}$[S-E]) und *Handlungs-Ergebnis-Erwartung* ($\hat{p}$[H-E]) entsprechen in ihrer Unterschiedlichkeit den beiden Grundtypen des Reaktionslernens, dem klassischen ($\hat{p}$[S-E]) und dem operanten Konditionieren ($\hat{p}$[H-E]). Im ersten Fall handelt es sich um die Erwartung, in welchem Maß (mit welcher Wahrscheinlichkeit) ein bestimmtes Ergebnis ohne eigene Handlung lediglich aufgrund situativer Bedingungen auftritt. Die zweite Erwartungsvariable bezeichnet die Wahrscheinlichkeit, mit welcher sich die gegebene Situation durch die eigene Handlung verändern läßt.

Die dritte Variable, die *Handlungs-bei-Situations-Erwartung* ($\hat{p}$[H-E/S]), moderiert die Handlungs-Ergebnis-Erwartung. Sie bezeichnet eine Förderung bzw. Hemmung, das gewünschte Ergebnis zu erreichen, durch äußere Umstände der Situation. Die Handlungs-Ergebnis-Erwartung kann durch solche Erwartungen größer (bei Förderung) oder kleiner (bei Hinderung) werden.

Die *Ergebnis-Folge-Erwartung* ($\hat{p}$[E-F]) ist eine Erwartung "über die Dienlichkeit des erzielten Ergebnisses für die Realisierung motivrelevanter Werte" (HECKHAUSEN, 1981, S. 291), also die *Instrumentalität* eines Ereignisses für solche Folgen.

Die letztgenannten Erwartungen ($\hat{p}$[E-F]) sind für das Motivationsmodell HECKHAUSENs von besonderer Wichtigkeit. Zusammen mit dem Anreizwert der Folgen machen sie die *Valenz* des Ergebnisses für die bestimmte Folge aus, die Summe aller Valenzen ergibt die Ergebnisvalenz (VROOM, 1964). Diese Ergebnisvalenz ist in der Lage, etwas über die Erwünschtheit (oder Unerwünschtheit) eines bestimmten oder verschiedener Ergebnisse auszusagen und ist umso ausgeprägter, je eher eine Person internale Ursachenzuschreibungen des Ergebnisses vornimmt. Zusammen mit der Situations-Ergebnis-Erwartung ($\hat{p}$[S-E]) und der Handlungs-Ergebnis-Erwartung ($\hat{p}$[H-E]), gegebenenfalls durch die Handlungs-bei-Ergebnis-Erwartung korrigiert, ergeben sich Situations- und Handlungsvalenzen. Situationsvalenzen beschreiben den "Verheißungs- oder Bedrohungscharakter" einer Situation (also dessen, was eintritt, wenn man *nicht* handelt), Handlungsvalenzen geben dagegen an, inwieweit man glaubt, durch das eigene Handeln Folgen zu optimieren.

Zusammenfassende Bewertung

Bei den hier vorgestellten Modellansätzen (1) ergeben sich eine Reihe von Problemen. In erster Linie werden durchweg nur solche Handlungen beschrieben, in denen die Person *reagiert*, aber nicht *agiert*. Die Handlung ist in der ge-

---

(1) Hier wurde nur der Hintergrund psychologischer Theorieentwicklung aufgezeigt. Den Einfluß kybernetischer Theorien auf die Analyse der Selbststeuerung zeichnen SCHEIER & CARVER (1982) nach.

gebenen Situation eine Reaktion auf die vorgegebenen (situativen) Bedingungen. Die vor allem im reziproken Determinismus BANDURAs (vgl. Kap. 2.2) geforderte bewußte Situationsherstellung bzw. das Aufsuchen von Situationen aufgrund bestimmter Intentionen (LANTERMANN, 1980), läßt sich damit nicht abbilden. Dies gilt auch für weitere Modelle des Handelns (etwa Bewältigungshandeln: LAZARUS, AVERILL & OPTON, 1974 oder das Handeln des Lehrers im Unterricht: WAHL, SCHLEE, LUTZ & REINHARD, 1977). In bezug auf Selbststeuerungsmodelle ist die Frage der Intentionalität von bewußter Situationsänderung ungeklärt, eine "reagierende" Selbststeuerung ist bislang in der Forschung überwiegend postuliert. Modelle für "agierende" Selbststeuerung liegen nur in theoretischen Ansätzen vor ("epistemologisches Subjektmodell", GROEBEN & SCHEELE, 1977; MISCHEL, 1973; "reziproker Determinismus", BANDURA, 1978a).

Ein weiteres Problem ergibt sich bei der Analyse der oben vorgestellten Modelle. Bis auf den Ansatz WERBIKs lassen sich Handlungsabbrüche nur schwer modellstringent fassen. MILLER, GALANTER & PRIBRAM weisen zwar auf die Notwendigkeit der Berücksichtigung einer solchen Handlungsvariante hin, erweitern ihren Ansatz aber nicht. Diese Überlegungen sind aber für selbstgesteuertes Geschehen von großer Wichtigkeit. Selbststeuerung zeichnet sich gerade auch dadurch aus, daß Personen zu bestimmten Punkten der Handlungskette über einen möglichen Abbruch und damit Verzicht auf die Zielerreichung entscheiden. Aber auch defizitäres Selbststeuerungsverhalten (die "Unfähigkeit", angestrebte Handlungsziele bis zum Erreichen zu verfolgen) erfordert die Berücksichtigung von "Abbruchstellen" im Selbststeuerungsprozeß.

Als letztes sei noch auf folgendes Problem hingewiesen: Die bislang vorliegenden handlungstheoretischen Modelle weisen Defizite in der Berücksichtigung motivationaler Komponenten auf, während motivationstheoretische Ansätze den Handlungsprozeß eher unberücksichtigt lassen. Eine Integration ist daher angezeigt, steht aber noch in den Anfängen (s. Diskussion zur Interessentheorie, KASTEN & EINSIEDLER, 1981). Beide theoretischen Modellansätze berücksichtigen bislang kaum emotionale Komponenten, die bei der Bewertung von Handlungen, Ergebnissen und Folgen eine bedeutsame Rolle spielen können.

2.4 Eigener Modellansatz

Auf der Basis der oben vorgetragenen Modelle - und hier insbesondere der Überlegungen BANDURAs und dem erweiterten kognitiven Motivationsmodell HECKHAUSENs - wurde in dieser Arbeit ein heuristisches Handlungsmodell der Selbststeuerung entworfen, welches versucht, die Kerngedanken der sozial-kognitiven Lerntheorie, der Handlungstheorien und der Motivationstheorie zu berücksichtigen. Ausgangspunkt der Überlegungen ist der Versuch, in idealtypischer Weise den Handlungsablauf während eines Selbststeuerungsprozesses abzubilden. Dieser Selbststeuerungsprozeß wird hier, wie auch von anderen Autoren (vgl. zusammenfassend van QUEKELBERGHE, 1979a) als *Problemlösungsprozeß* verstanden.

Dieses auf der Handlungsebene angesiedelte Modell geht mit seinen Parametern auf die Überlegungen KANFERs (Kap. 2.1), stärker aber noch auf die Arbeitsregulationsmodelle HACKERs und VOLPERTs (Kap. 2.3) zurück.

Die Entscheidungsprozesse, die auf dieser Handlungs- oder Verhaltensebene ablaufen (Verhalten wird hier im Sinne des "covert behavior" verstanden), werden ergänzt durch ein System von Erwartungen. Dieses Erwartungssystem entspricht dem um die Eigenwirkungserwartung (BANDURA) erweiterten Modell HECKHAUSENs, der den Motivationsprozeß in Form eines solchen Erwartungssystems beschrieben hat (Kap. 2.3; HECKHAUSEN, 1980). Die Eigenwirkungserwartung ließe sich in der HECKHAUSENschen Terminologie als *Person-Handlungs-Erwartung* bzw. *Person-in-Situation-Handlungs-Erwartung* formulieren (vgl. auch SCHWARZER, 1981, S. 42).

Alle Erwartungsfaktoren stellen Kontingenzen zwischen

zwei oder mehreren Parametern dar, die in Form von Wahrscheinlichkeiten ausgedrückt werden können (HECKHAUSEN, 1981). Dieses Erwartungsmodell beinhaltet auf der einen Seite die modellhaften (naiven) Vorstellungen des Individuums in bezug auf die Zusammenhänge in der Umwelt (z.B. Situation-Handlungs-Erwartung, Situation-Ergebnis-Erwartung, Ergebnis-Folge-Erwartung), wobei die wahrgenommenen Zusammenhänge (Wahrscheinlichkeiten) nicht mit den objektiv existierenden Kontingenzen übereinstimmen müssen. Gerade in der Diskrepanz zwischen objektiven Zusammenhängen und subjektiven Erwartungen liegen Verhaltensunsicherheiten oder -defizite begründet. Das Erwartungssystem beinhaltet aber auch ein "Selbst-Modell", nämlich die Einbeziehung des Individuums selbst mit seinen Fähigkeiten und Fertigkeiten bzw. deren Mängel in das Geschehen (z.B. Person-Handlungs-Erwartung, Person-in-Situation-Handlungs-Erwartung) (1). Auch hier ist es nahezu auszuschließen, daß objektive Gegebenheiten und subjektive Erwartungen immer übereinstimmen. Gerade im Bereich der Eigenwirkungserwartung zeigt sich, daß eine (trotz vorhandener objektiver Einwirkungsmöglichkeiten) geringe Eigenwirkungserwartung zu Handlungsdefiziten führt (BANDURA, 1977b, 1978 b). Aber auch der umgekehrte Fall ist denkbar.

Die nun folgende Abbildung zeigt das Wechselgefüge der einzelnen Modellparameter des hier vorgeschlagenen heuristischen Selbststeuerungsmodells. Die in dieser Überblicksdarstellung zu erkennende Struktur entspricht den klassisch behavioristischen Verhaltensansätzen, wie

---

(1) Bei HECKHAUSEN ist die Eigenwirkungserwartung implizit in der Handlungs-Ergebnis-Erwartung enthalten. ("Das sind Erwartungen, mit welcher Wahrscheinlichkeit sich die gegenwärtige Situation durch eigene Handlungen so verändern läßt, daß gewünschte Ergebnisse eintreten" ; 1981, S. 291).

er vor allem durch KANFER (KANFER & SASLOW, 1969) vorgestellt wurde. Leicht läßt sich die Grundstruktur der S-O-R-K-Kette (Stimulus-Organismus-Response-Konsequenz) identifizieren, wobei allerdings die einzelnen Prozeßvariablen mit anderen Inhalten gefüllt sind (s.u.).

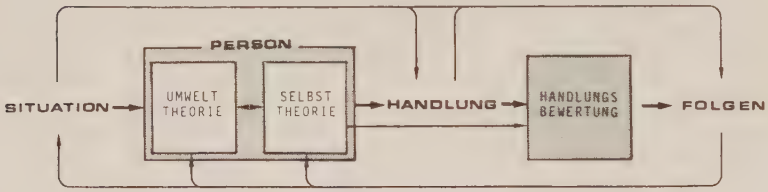


Abb.14: Wirkgefüge der Modellparameter der Selbststeuerung im Überblick

Der unter "Person" gefaßte Block entspricht in seiner Konzeption dem interaktionistischen Theorieansatz, wie er auch oben vorgestellt wurde (vgl. Abb. 5a). Die von "Handlungsbewertung" und "Folgen" ausgehenden Pfeile sind in doppelter Weise zu interpretieren: zum einen stellen sie die in der Handlungsplanung antizipierten Einflüsse dar (präaktiv), zum anderen die nach Abschluß der Handlung tatsächlichen Auswirkungen auf die Umwelt und damit indirekt auf die "Umwelt-" und "Selbst-Theorie" der Person (reaktiv). Eine nähere Analyse des "Person"-Parameters zeigt die folgende Abbildung. Hier ist zunächst der Bereich der "Umwelt-Theorie" aufgezeichnet. Bereits in diesem Stadium, in dem die Person ihre allgemeinen impliziten Theorien über die Zusammenhänge in der Umwelt (Kontingenzen) hat, besteht die Möglichkeit, eine geplante Handlungskette abzubrechen. Aus den jeweiligen impliziten Theorien, deren Einfluß vielfach nachgewiesen ist (vgl. etwa LAUCKEN, 1974), leiten sich situationsspezifische Gewichtigungen ab.

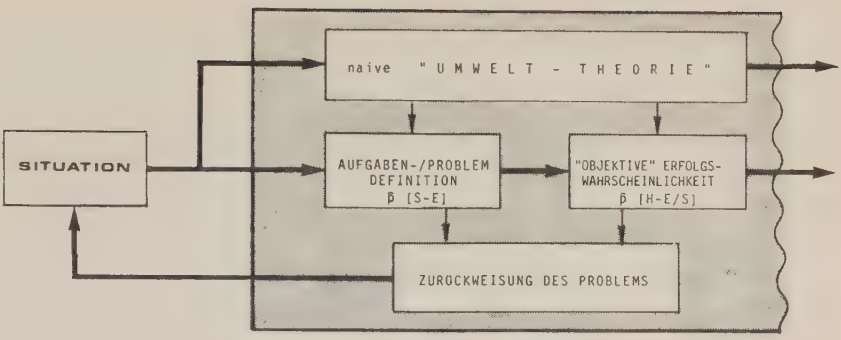


Abb. 15: Der Bereich der "Umwelt-Theorie" im Selbststeuerungsmodell

Aufgaben-/Problemdefinition

Da hier die bewußt ablaufenden Selbststeuerungsvorgänge betrachtet werden sollen, beginnt selbstgesteuertes Verhalten mit einer Phase der Aufgaben- bzw. Problemwahrnehmung. In dieser Phase formuliert die Person eine sich aus den Situationsvariablen ergebende Aufgabe bzw. ein zu lösendes Problem. Problem wird hier recht allgemein verstanden und durch drei Komponenten gekennzeichnet, wobei man "eine spezifische Beziehung zwischen objektiv gegebenen Situationseigenschaften und ihrer Abbildung in einer internen kognitiven Struktur als Ausgang nehmen" muß (KLIX, 1980, S. 640). Die drei Bestimmungsstücke sind nach KLIX:

(a) Eine bestimmte Ausgangssituation mit darin enthaltenen "Merkmalen mit bestimmten Veränderungseigenschaften" (Problemzustand, Ausgangszustand)

(b) einen Zielzustand (Lösungszustand)

(c) die Tatsache, daß sich der Ausgangszustand nicht unmittelbar in den Zielzustand transformieren läßt (KLIX, 1980, S. 640; vgl. auch DÖRNER, 1979, S. 10f).

Die in Punkt (a) enthaltene antizipierte Veränderbarkeit der Situation wurde hier mit dem zweiten Prozeßparameter abgekoppelt, so daß die Bezeichnung "Problem-Definition" im eigentlichen Sinne erst für den gesamten ersten Teilbereich, genau genommen sogar erst unter Einbeziehung weiterer Komponenten (Anreizwert, Zielfestlegung; s.u.) gilt. Hier ist vor allem die aus der Situation abgeleitete Tendenz zur *Veränderung der Situation* mit einer vorläufigen Einschätzung von Anreizwert und Zielzustand (Ergebnis) gemeint. Der Aufgabenbegriff ist hier deshalb zusätzlich gewählt, weil das Selbststeuerungsmodell auch für solche Situationen Geltung haben soll, in denen die Person die zur Problemlösung notwendigen Mittel kennt bzw. den Lösungsprozeß beherrscht (DÖRNER, 1979). Dem hier vorgeschlagenen Modell nach ist für eine weitere Selbststeuerung die Analyse der Situations-Ergebnis-Erwartung ($\hat{p}$[S-E]) von Wichtigkeit. Wenn die Situations-Ergebnis-Erwartungen als hoch eingeschätzt werden, die Anforderungen der Situation von einer Person also so erlebt werden, daß sie erwartet, daß ein angestrebtes Ergebnis in einer bestimmten Situation ohne ihr eigenes Zutun zustande kommt, so wird sie die Handlungsplanung abbrechen. Nur dann, wenn das Individuum zu der Überzeugung gelangt, die Situations-Ergebnis-Erwartung sei gering und eigenes Handeln erforderlich, wird sie aus der Situation eine Aufgabe bzw. ein Problem definieren.

"Objektive" Erfolgswahrscheinlichkeit

In einem zweiten Schritt wird das Individuum abschätzen, ob es überhaupt Handlungsmöglichkeiten gibt, das gewünschte Ergebnis in dieser Situation herzustellen, ob *man* überhaupt dazu in der Lage ist. Hierbei wird die Instrumentalität des Ergebnisses vorausgesetzt. Diese Erwartung

entspricht einer "objektiven" Erfolgswahrscheinlichkeit (1) oder auch Handlung-bei-Situations-Ergebnis-Erwartung (HECKHAUSEN, 1981). Diese zweite Variable enthält also die in der Problemdefinition von KLIX (1980) oder DÖRNER (1979) geforderte wahrgenommene Veränderbarkeit der Situation. Auch hier kann die Person die Handlungskette abbrechen, wenn sie zu dem Ergebnis kommt, es sei prinzipiell unmöglich, in dieser Situation mit einer bestimmten Handlung das gewünschte Ergebnis (welches für die Folgen instrumentell sein muß) zu erzielen. Die "Zurückweisung" des Problems (keine Handlung in bezug auf die angestrebte Situationsveränderung) führt zu einer neuen Situationsanalyse. Möglicherweise entsteht gerade aus der Feststellung, in einer bestimmten Situation keine Handlungsmöglichkeiten zu haben, also "unlösbaren" Problemen gegenüber zu stehen, eine neue Problemdefinition (2). Kommt das Individuum zu der Überzeugung, daß es prinzipiell problemlösende Handlungen gibt, so wird es im weiteren Ablauf des Handlungsplanungsprozesses die personenspezifischen Analysen vornehmen.

In der Regel wird diese erste Phase "schnell" durchlaufen werden, d.h. für die meisten Situationen existiert aufgrund der Erfahrung (via "Umwelt-Theorie") bereits eine Aufgaben- bzw. Problemdefinition sowie - häufig sogar extern definiert, nämlich dann, wenn explizit Aufgaben gestellt werden - positive, d.h. hohe "objek-

---

(1) Objektiv wurde in Anführungsstriche gesetzt, da es sich auch hier um die Einschätzung seitens der Person handelt, hier aber in bezug auf prinzipiellen, universellen Handlungsmöglichkeiten.

(2) Hier wäre auch eine "echte" universelle Hilflosigkeit anzusiedeln.

tive" Erfolgswahrscheinlichkeiten ($\hat{p}$[H-E(-F)/S]).

Ein Beispiel soll diese erste Phase illustrieren: In einem Seminar des Verfassers über Selbststeuerungsmodelle erzählte ein Student über seinen Versuch, mit einer modernen Kaffeemaschine seinen Frühstückskaffee zu kochen, obwohl ihm die dazu notwendigen Filtertüten ausgegangen waren. Die Situation (keine Filtertüte) wurde von ihm als veränderbar erlebt, er stellte sich die Aufgabe (PROBLEMDEFINITION): Frühstückskaffee kochen!, da die Situation-Ergebnis-Erwartungen Null waren - von selbst kochte sich der Kaffee nicht. Außerdem wußte er, daß vor der Erfindung der elektrischen Kaffeemaschine auch ohne Filtertüten Kaffee gekocht wurde, so daß die "OBJEKTIVE" ERFOLGSWAHRSCHEINLICHKEIT ihm in ausreichendem Maße gegeben schien.

Alle Parameter der ersten Phase sind natürlich durch die naiven "Umwelt-Theorien" der Person geprägt. Zudem findet sicherlich auch bereits hier ein komplexer Austausch mit dem zweiten Modellbereich, den "Selbst-Theorien" statt. Ein solches heuristisches Analyseschema kann aber nur in vereinfachter Form die in der Realität vielschichtigen Vorgänge wiedergeben.

Die personenspezifischen Analysen der Problemstruktur beschreibt die folgende Abbildung.

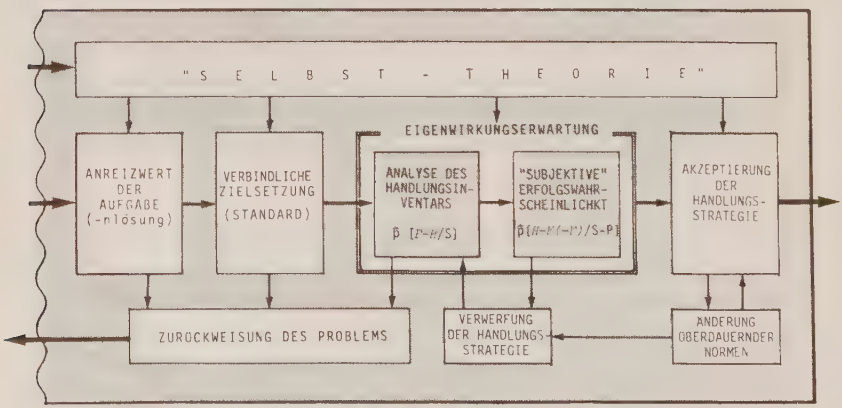


Abb. 16: Bereich der "Selbst-Theorie" im Selbststeuerungsmodell

Hier wird zunächst eine motivspezifische Gewichtung der möglichen Folgen vorgenommen, die die Lösung der als Problem definierten Situation nach sich ziehen. Die hier dargestellten Parameter sind in starkem Maße davon beeinflußt, wie sich das Individuum selbst erlebt, welche Theorien es über sich selbst hat (vgl. EPSTEIN, 1979a; s.o., S. 33) und mit welchen Vorerfahrungen und welchen Bedürfnislagen es die Situation wahrnimmt. Dieser Sachverhalt soll durch die Einflußgröße "Selbst-Theorien" dargestellt werden. Aus ihr leiten sich auch die für die jeweilige Situation personenspezifischen Gewichtungen ab.

Anreizwert der Aufgabenlösung

Der Anreizwert der Aufgabenlösung beinhaltet eine motivspezifische Gewichtung möglicher Folgen (nutzenzentriert), aber auch der Tätigkeit selber (tätigkeitszentriert; RHEINBERG, 1980). Hier fragt sich die handlungsplanende Person, (a) ob sie den Zustand der bzw. nach der Aufgabenlösung dem Ausgangszustand vorzieht und (b) wie sie verschiedene Folgen (Selbstbewertungs-, Fremdbewertungs- und Oberzielfolgen; z.B. RHEINBERG, 1981) eines möglichen Handlungsausgangs bewertet. Dadurch, daß in diesem Ansatz auch die Bewertung des Problemlösungs*prozesses*, also der Handlung selbst, in bezug auf seinen Anreizwert hin vorgenommen wird, lassen sich auch intrinsisch motivierte Handlungsketten beschreiben, wozu das erweiterte Motivationsmodell HECKHAUSENs (1980) nicht in der Lage ist (PRENZEL, 1981).

Verbindliche Zielsetzung

Die Entscheidung über die persönliche Wichtigkeit der Aufgabenlösung bzw. des Lösungsprozesses äußert sich in der verbindlichen Festlegung des Zielzustandes (Standardsetzung). Die Wichtigkeit dieses Parameters wurde an anderer Stelle bereits des öfteren diskutiert und nachgewiesen (HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976, 1977; BANDURA, 1977a; GROEBEN & SCHEELE, 1977; SPATES & KANFER, 1977, REINECKER; 1978; SCHEELE, 1981). Selbstverständlich bezieht sich dies nicht ausschließlich auf selbstgesetzte Ziele (wie etwa in dem aufgeführten Beispiel), sondern auch auf fremdgesetzte, die aber als für das Individuum verbindliche übernommen werden. In starkem Maße ist die persönliche Wichtigkeit des Handlungsergebnisses und die damit einhergehende Verbindlichkeit der Zielsetzung auch von externen Faktoren (den Folgen) abhängig. Im Selbststeuerungsprozeß ist es aber möglich, solche (externen) Folgen bewußt selbst zu setzen, um die Verbindlichkeit der Standardsetzung zu erhöhen. Durch selbstgesetzte zusätzliche Handlungsfolgen werden zusätzliche Ergebnisvalenzen (im Sinne von VROOM, 1964, S. 17) geschaffen, die das Erreichen des Zielzustandes attraktiver machen können.

Der folgende Bereich umschreibt die von BANDURA (1977a, b, 1978b) definierte Eigenwirkungserwartung.

Eigenwirkungserwartung

Betrachtet man die Definition der Eigenwirkungserwartung nach BANDURA - die Erwartung, daß man das Verhalten ausführen könne, welches die angestrebten Ergebnisse zur Folge haben (1977a, b; s.o. S. 61f) -, so setzt sich

diese Definition aus *zwei* Erwartungskomponenten zusammen:

(1) der Erwartung der Person, daß sie in der Lage ist, eine bestimmte Handlung *auszuführen* ($\hat{p}[P\text{-}H]$, Person-Handlungs-Erwartung)

(2) Der Erwartung, daß sie diese Handlung in dieser spezifischen Situation *erfolgreich* ausführt, d.h. daß die Handlung zu dem erwünschten Zielzustand (Ergebnis) führt und auch instrumentell - sofern nicht intrinsisch motiviert - für das Eintreten von Folgen mit bestimmten Anreizwerten ist ($\hat{p}[H\text{-}E(\text{-}F)/S\text{-}P]$, Handlungs-Ergebnis-(Folge-)Erwartung) (1).

Diesen Überlegungen folgend, wurde hier die Eigenwirkungserwartung in zwei Subprozesse aufteilt.

1. Analyse des eigenen Handlungsinventars. In der Frage nach der Möglichkeit, bestimmte problemlösungsrelevante Handlungen auch ausführen zu können, liegt ein Prozeß begründet, der gerade die Suche nach solchen Handlungen beinhaltet (vgl. "Suchprozeß" bei WERBIK, 1978, S. 52f). Hier werden verschiedene Handlungen, denen die Person potentielle Problemlösungsqualität zuschreibt, daraufhin untersucht, ob sie im Handlungsinventar vorhanden sind.

So könnte etwa bei einer Flußüberquerung eine (die?) lösungsrelevante Handlung "Zum-anderen-Ufer-Schwimmen" sein, diese Handlung aber nicht im Handlungsrepertoire der Person vorhanden (Nichtschwimmer) oder auch nur aktuell nicht vorhanden (Gipsbein) sein.

Auch kann die Person zu der Überzeugung gelangen, bestimmte problemlösungsadäquate Handlungen zwar prinzipiell aus-

---

(1) Diese Erwartung enthält durch den Begriff "erfolgreich" auch die Instrumentalität. Unter Instrumentalität versteht man "die erwartete Kausalverknüpfung zwischen dem Ergebnis und einer Folge, d.h., wieweit das Vorliegen eines Ergebnisses E eine erleichternde oder erschwerende Bedingung für das Auftreten der Folge F sein wird" (HECKHAUSEN, 1981, S. 290).

führen zu können ($\hat{p}$[P-H] hoch), dazu aber in der gegebenen spezifischen Situation nicht in der Lage zu sein (etwa vor einem großen Publikum sprechen; $\hat{p}$[P-H/S]). Die im Handlungsinventar enthaltenen Handlungen (Strategien) lassen sich daher mit (situationsspezifischem) *"Können"* umschreiben. Führt die Analyse des Handlungsinventars zu dem Ergebnis, daß die Person *endgültig keine* adäquaten Handlungsmöglichkeiten zur Problemlösung zur Verfügung stehen hat (vgl. auch "subjektive" Erfolgserwartung), wird sie an dieser Stelle den Handlungsplanungsprozeß unter Hinweis auf ihre Handlungsdefizite abbrechen. Diese Zurückweisung des Problems führt in der Regel zu einer neuen Problemdefinition (etwa die notwendigen Handlungen zu lernen). Jede gefundene Handlungsstrategie wird aber sofort auf ihre Erfolgswahrscheinlichkeit in überprüft.

2. "Subjektive" Erfolgswahrscheinlichkeit. Mit "subjektiv" ist hier - im Gegensatz zu "objektiv" (s.o.) - gemeint, daß die Person ihre persönliche, *für die spezifische Situation* geltende Handlungs-Ergebnis-Erwartung überprüft. Hier wird also abgeschätzt, mit welcher Wahrscheinlichkeit die Person durch die im Handlungsinventar gefundene Lösungsstrategie den Zielzustand erzeugen kann, wenn sie von ihr in der aktuellen Situation ausgeführt wird ($\hat{p}$[H-E/S-P]). Diese "subjektive" Erfolgswahrscheinlichkeit läßt sich demnach auch mit *"Sich-Zutrauen"* umschreiben. Ist diese Wahrscheinlichkeit unbefriedigend - wobei dieser Punkt interindividuell variieren wird -, so wird die Handlungsstrategie verworfen und der Suchprozeß im Handlungsinventar fortgesetzt. Hiermit beginnt der Kreislauf erneut. Eine zufriedenstellende Einschätzung der "subjektiven" Erfolgswahrscheinlichkeit zusammen mit der Überzeugung, die gewählte Handlung ausführen zu können, führt zu einer positiven Eigenwirkungserwartung.

Die Trennung der Eigenwirkungserwartung erweist sich als sinnvoll, da eine unabhängige Variation der beiden Prozesse ("Können" und "Sich-Zutrauen") möglich ist und ihre getrennte Analyse für ein modifikationsplanendes Vorgehen hilfreiche Information enthält. So kann etwa eine Person trotz der Kenntnis der Existenz notwendiger Handlungsstrategien diese nicht beherrschen (mangelnde Beherrschung bestimmter Fertigkeiten und Kenntnisse, etwa für die Verständigung in einer fremden Sprache) oder aber, trotz tatsächlicher Beherrschung, diese in bestimmten Situationen nicht ausführen können (etwa bei einer Sprechangst). Während im ersten Fall, der dem pädagogischen Alltag weitgehend entspricht, eine Modifikation in der Vermittlung von Fertigkeiten besteht (Unterricht), ist im zweiten eine Umstrukturierung der handlungshemmenden Kognition angezeigt. In beiden Fällen wird eine "objektive" Erfolgswahrscheinlichkeit und eine (hohe) Instrumentalität implizit vorausgesetzt.

Ähnliches gilt nun auch für die "objektive" Erfolgswahrscheinlichkeit selbst. Die Einschätzung einer unzureichenden Handlungs-Ergebnis-Erwartung oder auch Eigenwirkungserwartung kann realistisch sein oder auf Fehleinschätzungen beruhen. Modifikation in Beratung oder Unterricht sollten daher gerade den Aspekt der Eigenwirkungserwartung nicht unberücksichtigt lassen (s. MIELKE & BRACKWEDE, 1980a+b).

Die zuletzt genannten Gedanken einer mangelnden Eigenwirkungserwartung lassen die Ähnlichkeit zu einem anderen hypothetischen Konstrukt der psychologischen Forschung, welches in letzter Zeit viel diskutiert wird, deutlich werden: der gelernten Hilflosigkeit (SELIGMAN, 1975; ABRAMSON, SELIGMAN & TEASDALE, 1978). Mit der Einführung der Eigenwirkungserwartung läßt sich aber fragen, ob nicht ein solches Modell sparsamer ist, da es sowohl die Hilflosigkeit (≙ niedrige Eigenwirkungserwartung bzw. Eigenwirkungserwartung gleich Null) als auch die Handlungsfähigkeit (≙ hohe Eigenwirkungserwartung) erklären kann. So bietet gerade die Formulierung der Eigenwirkungserwartung

als eine Eintretenswahrscheinlichkeit, ein Kontinuum (0 - 1) die Möglichkeit, zwischen verschiedenen handlungswirksamen oder handlungshemmenden Intensitäten einer hoch oder gering ausgeprägten Eigenwirkungserwartung zu unterscheiden. Außerdem läßt gelernte Hilflosigkeit den Charakter der Handlungsunwirksamkeit bzw. Handlungsunfähigkeit in bezug auf eine *zukünftige* Handlung vermissen, während die Eigenwirkungs*erwartung* dies gerade impliziert.

Betrachtet man die Eigenwirkungserwartung als eine Wahrscheinlichkeit, die zwischen Null und Eins variieren kann, so wäre eine geringe Eigenwirkungserwartung (P nahe Null) mit der gelernten Hilflosigkeit gleichzusetzen. Sie kann zum einen durch mangelnde Erfahrung nicht ausgebildet sein (dies entspräche einer "nicht-gelernten Handlungsfähigkeit"), sie kann ursprünglich vorhanden gewesen sein und durch neue Lernprozesse verlernt/reduziert worden sein (eine "verlernte Handlungsfähigkeit"/gelernte Hilflosigkeit) oder sie kann, da sie den objektiven Tatbeständen entspricht, d.h. da keine Einwirkungsmöglichkeiten existieren, als solche erworben worden sein ("objektive" Hilflosigkeit/Handlungsunfähigkeit).

Während die Etikettierung mit den verschiedenen Hilflosigkeitsbegriffen (universell, global, persönlich, spezifisch) für den Diagnostiker keine Handlungsanweisungen in bezug auf eine Veränderungsstrategie enthält, lassen sich aus dem Vergleich von Eigenwirkungserwartung mit ihren beiden Komponenten und der "objektiven" Erfolgswahrscheinlichkeit direkt diagnostische und modifikationssteuernde Schlüsse ziehen.

Wie oben schon dargestellt, läuft der "Suchprozeß" (oder das "Frage-und Antwort-Spiel", MAHONEY, 1974) in bezug auf eine erfolgversprechende Handlungsstrategie auf dieser Ebene ab. Hier handelt es sich im Grunde genommen um ein Probehandeln am inneren Modell der Umwelt. Dies soll unterstreichen, daß die in der grafischen Darstellung saubere Trennung von "Umwelt-Theorie" und "Selbst-Theorie" nur auf die unzureichende Darstellungsmöglichkeiten zurückzuführen ist, während das Modell selbst einen ständigen (grafisch nicht darstellbaren) komplexen Interaktionsprozeß gegenseitiger Beeinflussung postuliert.

Mit der Einbeziehung der "subjektiven" Erfolgswahrscheinlichkeit im Rahmen der Eigenwirkungserwartungsvariablen entspricht das Selbststeuerungsmodell auch einer Reihe bisheriger - wenn auch weniger differenzierter und kom-

plexer - Ansätze, so etwa auch der von HECKHAUSEN & RHEINBERG (1980) vorgeschlagenen aussagelogischen Sequenz von Frage und Antworten, die der Entscheidung zum Handeln zugrunde liegen oder dem Modell von BELSCHNER (1978_a).

Akzeptierung der Handlungsstrategie

Ist eine Handlungsstrategie mit genügend hoher Eigenwirkungserwartung identifiziert, so prüft die Person, ob sie diese Lösungsstrategie mit überdauernden Norm- und Wertvorstellungen in bezug auf ihre (sozialen) Verhaltensweisenvereinbaren kann. Dies wird häufig der Fall sein. Ergeben sich jedoch Dissonanzen bezüglich der Anwendung einer bestimmten Handlungsstrategie und überdauernden Normen, so wird die Person die Handlungsstrategie verwerfen und erneut in den oben beschriebenen Suchprozeß eintreten, um selbstabwertende Konsequenzen zu vermeiden. In manchen Fällen jedoch steht keine erfolgversprechende Lösungsstrategie zur Verfügung, die nicht mit den Normvorstellungen kollidiert. Hier besteht die Möglichkeit, daß die Person ihre Normen - zumindest in einigen Aspekten - "umdefiniert" (BANDURA, 1977a). BANDURA zeigt eine Reihe von Mechanismen der kognitiven Umstrukturierung auf, mit deren Hilfe tadelnswerte Verhaltensweisen oder schädliche (Neben-)Auswirkungen sanktioniert werden können. Tadelnswertes Verhalten kann demnach durch moralische Rechtfertigung, beschönigende Vergleiche oder euphemistische Bezeichnungen akzeptabel werden, schädliche Auswirkungen durch Verharmlosung, bewußte Nichtbeachtung oder falsche Auslegung der Folgen und in bezug auf in Mitleidenschaft gezogene Mitmenschen ("Opfer") durch Entmenschlichung oder Attribuierung der Schuld (BANDURA, 1977a, S. 155 ff).

Erst wenn die Handlungsstrategie für den Problemlösungsprozeß akzeptiert ist, ist der Suchprozeß abgeschlossen, und die Person wird handeln.

Auch dieser Prozeß ist in idealtypischer Weise dargestellt. Der durch die wahrgenommenen Aufforderungsgehalte der Situation (s. Problemdefinition/Anreizwert) angeregte Entwurf eines Handlungsplanes kann in einzelnen Teilbereichen festliegen, in bezug auf gestellte (sich wiederholende) Aufgaben können die gesamten Handlungspläne schon fixiert sein. In einem solchen Fall - hier wäre die zur Situation adäquate Lösungsstrategie bereits zum Element der "Umwelt-" und "Selbst-Theorien" geworden - würde das Handeln direkt durch die Wahrnehmung der Aufgabe (Problemdefinition) initiiert (1). Der vollständige Ablauf ist nur selten notwendig. Es besteht die Möglichkeit, viele kleine Einheiten zu einem übergeordneten "Superzeichen" (VOLPERT, 1973) zusammenzufassen, welches bei einmaligem Aufruf eine vollständige Handlungskette steuert, aber bei Bedarf wieder aufgespalten werden kann. VOLPERT unterscheidet von diesen Superzeichen (Superierung) die *Globalzeichen*, die zwar als Begriff vorhanden, aber nicht mit Handlungen verknüpft sind (etwa Einsichten, Vorstellungen).

Auch in bezug auf die Reihenfolge der einzelnen Schritte im Modell der Selbststeuerung liegt hier nur ein möglicher Ablauf vor: So ist es beispielsweise ohne weiteres denkbar, daß in bestimmten Situationen die verbindliche Zielsetzung erst *nach* der Akzeptierung der Handlungsstrategie zu lokalisieren ist. Andere Variationen sind eben-

---

(1) Auf die damit entstehende Problematik bei den Personen, bei denen "unbrauchbare" Lösungspläne verankert sind, kann hier nicht eingegangen werden.

falls möglich. Dies soll verdeutlichen, daß hier nicht der Anspruch erhoben wird, den Selbststeuerungsprozeß in "wahrer" Weise abzubilden. Es soll vielmehr ein Modell geschaffen werden, dessen "mögliche" Form heuristischen Wert besitzt und damit hilft, Suchstrategien für den Fall zu entwickeln, in dem Selbststeuerungsfertigkeiten angeregt und gefördert oder auch erst vermittelt werden (etwa im Unterricht) oder bei ernsthaften Behinderungen des Verhaltens (bei Selbststeuerungsdefiziten) modifiziert werden sollen (in der pädagogisch-therapeutischen Praxis).

Die Fortsetzung des Beispiels ist nun angezeigt: Bei der Anreizwertanalyse schon erwog unser Student, ob er nicht statt des Kaffees Milch oder Kakao trinken sollte. Der Frühstückskaffee besaß aber einen so hohen *Anreizwert*, daß er sich verbindlich das *Ziel* setzte, alles zu versuchen, diesen Kaffee auch zu kochen. Die *Analyse des Handlungsinventars* ließ sich nicht mehr vollständig reproduzieren, er konnte nur die folgenden "probegehandelten" und verworfenen Strategien (*Eigenwirkungserwartung* und *Akzeptierung der Strategie*) nennen: (1) ohne Filtertüte - möglicher Defekt in der Kaffeemaschine, unangenehmer Kaffeesatz; (2) Strumpfhose der Freundin als Filterersatz - "unangenehmes" Gefühl (eine Operationalisierung dieses Begriffs lehnte er ab); (3) Wasser mit Kaffeemehl aufkochen und absieben - Unkenntnis über Koch-, Zieh- oder Setzzeiten; (4) Zeitungspapier als Filterersatz - unsauber durch Druckerschwärze. An diesem Punkt kam er auf die von ihm dann in die Tat umgesetzte Lösungsstrategie, er beschloß (5) Toilettenpapier als Filterersatz (dagegen erhoben sich bei ihm keine moralischen Bedenken) zu verwenden.

Der Ablauf der Handlungsdurchführung und abschließenden Handlungsbewertung ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Die Abbildung zeigt, daß der Handlungsablauf selbst von handlungsbegleitenden (Selbst-)Instruktionen (etwa im Sinne MEICHENBAUMs, 1975a), aber auch von einer ständigen Selbstbeobachtung und -bewertung des jeweiligen Handlungsstandes reguliert werden kann. Dies gilt vor allem für "neue" Handlungen, mit denen die Person noch keine Erfahrungen sammeln konnte. In diesem Fall nehmen die handlungsbegleitenden kognitiven Prozesse die Form "meta-

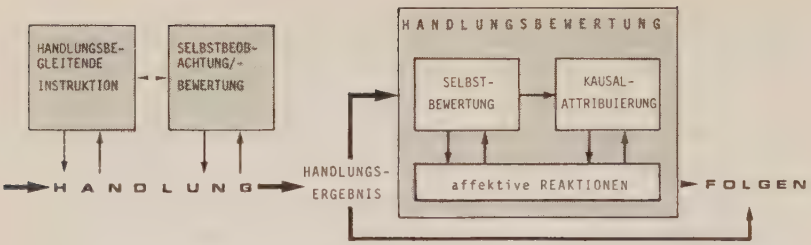


Abb. 17: Bereich der Handlung und Handlungsbewertung im Selbststeuerungsmodell

kognitiver Begleitaktivitäten" an, wie sie etwa KLUWE (1980) auf dem Hintergrund der von BROWN (1978) entwickelten Konzeption einer metakognitiven zentralen Überwachungs- und Steuerinstanz formuliert hat. Ansonsten wird diese handlungsbegleitende Steuerung und Prüfung nur bei Störungen im Handlungsablauf initiiert. Dies entspricht in seiner Struktur sowohl der T-O-T-E-Einheit bei MILLER, GALANTER & PRIBRAM (1960; vgl. Kap. 2.3) als auch dem Selbstregulationsmodell von KANFER (1971; vgl. Kap. 2.1). Erst wenn die Handlung (Handlungskette) abgeschlossen ist, wird sie bei vorliegendem Handlungsergebnis von der Person bewertet. Diese Selbstbewertung sowie die Kausalattribuierungen des Ergebnisses sind von affektiven Reaktionen (Freude, Ärger, Wut, Stolz, Scham, Verzweiflung ...) begleitet, die zum einen durch die Ergebnisfeststellung (Vergleich: Ergebnis (Zielzustand) - Standard (Ziel)) ausgelöst werden, zum anderen aber auch den Vergleichsprozeß mit beeinflussen können. Das gleiche gilt für die Kausalattribuierungen, von denen einmal affektive Reaktionen abhängen, die aber ihrerseits wiederum zu Veränderungen (Korrekturen im Hinblick auf weniger/mehr selbstwerttangierende Attribuierungen) der Attributionen führen können. So kann etwa ein Mißerfolg Ärger über sich selbst und selbstwertbedrohliche Bewertungen und Attributionen

("ich bin nicht fähig") auslösen, diese aber durch eine Veränderung der Attributionsstruktur ("ich habe Pech gehabt, wurde behindert ...") in ihren Wirkungen abgeschwächt werden.

Das Handlungsergebnis hat neben der Handlungsbewertung durch die Person auch noch weitere Folgen, etwa in Form von Fremdbewertungen, Situationsveränderungen, eintretenden oder vermiedenen Konsequenzen oder auch dem Eintreten oder Vermeiden selbstgesetzter Konsequenzen. Diese weiteren Folgen sind in der Lage, die bestehenden "Umwelt-" und "Selbst-Theorien" des Individuums zu stützen oder sie, bei unerwarteten Ergebnissen, zu schwächen.

Dem Studenten gelang es tatäschlich, sich mit dem beschriebenen Notbehelf seinen Kaffee zu kochen. Daß er mit seinem Handlungsergebnis - welches als letztes Glied in der Kette hier dann auch für die Problemlösungs*strategie* steht - zufrieden war (*Handlungsbewertung*), ist der Tatsache zu entnehmen, daß er seine "Selbststeuerungsgeschichte" - die ja deutlich eine "Problemlösungsgeschichte" ist - so bereitwillig erzählte.

Das hier vorgeschlagene Selbststeuerungsmodell läßt sich auch, ähnlich wie die Sequenz bei HECKHAUSEN & RHEINBERG (1980) in aussagelogischer Form darstellen.

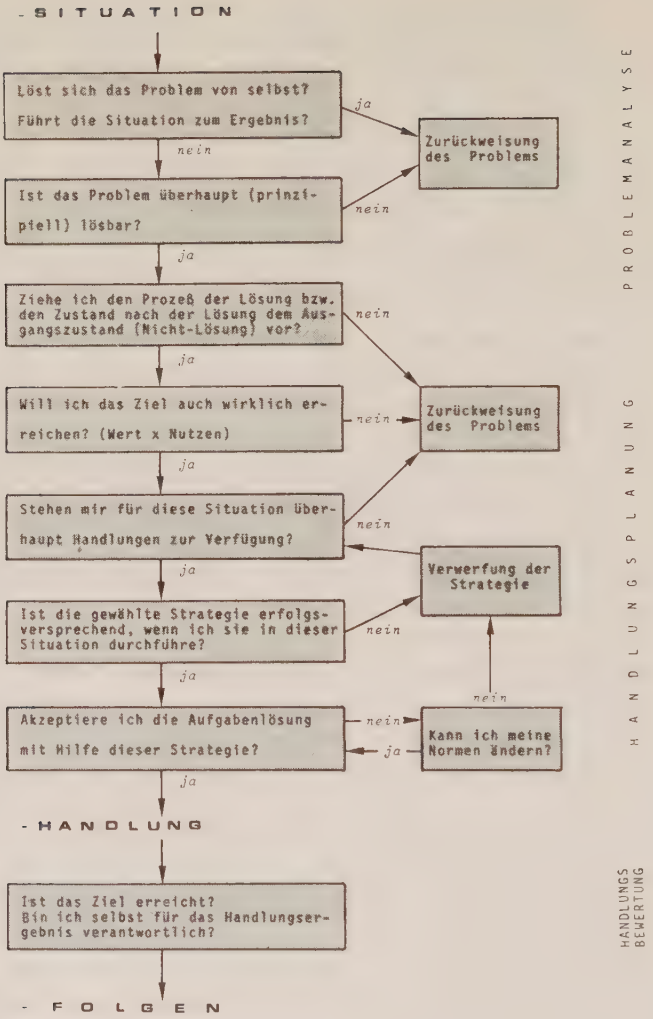


Abb. 18: Darstellung des Selbststeuerungsmodells als aussagelogische Sequenz von Fragen und Antworten

Zusammenfassende Bewertung

Der hier vorgestellte heuristische Modellansatz will als ein vorläufiges Arbeits- und Denkmodell verstanden sein (vgl. die Argumentation für ein solches Vorgehen bei KAMINSKI, 1981, S. 102ff). Er stellt die Selbststeuerung in Form eines Problemlösungsmodells dar, welches sich aber in seiner Differenziertheit an einigen Punkten erheblich von bisherigen Selbststeuerungsmodellen unterscheidet. In der Konzeption orientiert sich dieses Modell an einem "Drei-Stufen-Prozeß", wie ihn etwa MEICHENBAUM (1974, 1975b) für jede therapeutische Veränderung hypothetisch annimmt (Konzeptualisierung - Generierung inkompatibler Gedanken - Stabilisierung durch Selbstbekräftigung) und wie er z.B. von D'ZURILLA & GOLDFRIED (1971) vorgeschlagen wird (Orientierung und Problemdefinition - Generierung von Handlungs-/Lösungsalternativen und Entscheidung - Beurteilung der Adäquatheit der Problemlösung; vgl. JAEGGI, 1979; FIEDLER, 1981) bzw. an einem handlungstheoretischen "'3-Phasen-Modell' (I.*Vorher*: Orientierung, Antizipation, Planung .../II. *Während*: Durchführung, Umweltveränderung .../III. *Danach*: Beurteilung und Bewertung von Ergebnissen und Konsequenzen)" (van QUEKELBERGHE, 1979b, S. 16). Solche Modelle stellen die allgemeinen Handlungsstrukturen dar (vgl. Kap. 2.3), in der Psychotherapieforschung wird das "Problemlösenlernen als eine Art übergreifender Handlungseinheit konzipiert" (van QUEKELBERGHE, 1979b, S. 16). Die dort dargestellte Unterteilung des problemzentrierten Handelns in seine sechs Grundprozesse (Allgemeine Orientierung - Problemanalyse - Erzeugung und Bewertung von Alternativen - Entscheidung - Planung der Durchführung - Durchführung der konkretisierten Lösungsstrategie - Evaluierung) läßt sich auch in dem hier entwickelten Modell aufzeigen. Die inhaltliche Ausdifferenzierung der einzelnen Grundprozesse jedoch ist

ebenso wichtig wie die Zentrierung der Sichtweise auf genau die Bereiche im Selbststeuerungsprozeß, die einen Abbruch der Problemlösungssequenz beinhalten können. Hierdurch soll die Diagnose von Selbststeuerungsdefiziten erleichtert und für pädagogisch-therapeutische Förderungskonzepte handlungsplanende Hinweise ermöglicht werden.

Das Modell erhebt nicht den Anspruch, die "Wirklichkeit" abzubilden. In vielen Fällen von Selbststeuerung werden Teilbereiche des hier dargestellten Selbststeuerungsprozesses gar nicht aktualisiert werden, da die adäquaten Problemlösungsstrategien bereits Bestandteil der überdauernden "Umwelt-" und "Selbst-Theorien" sind. Das Modell dient als Arbeitsgrundlage. Es soll helfen, Gedanken und Ideen zu ordnen und im Anwendungsprozeß - hier vor allem bei der Vermittlung von Selbststeuerungsfertigkeiten - möglichst wenig Teilsequenzen zu übersehen.

3 FORSCHUNGS- UND ANWENDUNGSASPEKTE

Nachdem in den vergangenen Kapiteln hauptsächlich die theoretische Entwicklung der Selbststeuerungsforschung im Mittelpunkt stand, sollen im folgenden Teil anwendungsbezogene Fragen dominieren. Solche Fragen beziehen sich in erster Linie auf (a) die Förderung nicht-vorhandener Selbststeuerungsfertigkeiten bzw. (b) auf die Aktualisierung bereits vorhandener Fertigkeiten in Situationen, in denen sie bisher nicht gezeigt (oder verlernt) wurden. Hier steht die Selbststeuerungsfertigkeit als (Interventions-, Therapie- oder Unterrichts-)*Ziel* im Vordergrund. Ein zweiter Bereich befaßt sich (c) mit dem Einsatz von Selbststeuerungsfertigkeiten zur Veränderung anderer, problematischer Verhaltensweisen. Hier wird die Selbststeuerung als *Mittel* verwendet. Förderung und Aktualisierung lassen sich nur dann effektiv angehen, wenn man Vorstellungen über den Lern- und Entwicklungsprozeß von Selbststeuerungsverhalten hat. Diesen Überlegungen soll im ersten Unterkapitel (3.1) nachgegangen werden.

Der zweite Teil (3.2) befaßt sich mit der Anwendung - nach den oben beschriebenen Unterscheidungen von Mittel und Ziel - der Selbststeuerung im klinischen Bereich. Hier liegen eine Vielzahl von Untersuchungen vor (in erster Linie zur Modifikation des Rauch- und des Eßverhaltens), die hier aber nur kurz angerissen werden sollen.

Der dritte Teilbereich (3.3) stellt die bisherigen Untersuchungen zur Anwendung von Förderungs- bzw. Interventionsprogrammen im pädagogischen Feld dar. Auch hier sollen alle wichtigen Arbeiten berücksichtigt, aber nur wenige ausführlich behandelt werden.

Die in den ersten drei Unterkapiteln geschaffenen Überblicke werden zeigen, daß das Problem der *Erfassung von Selbststeuerungsfertigkeiten* bzw. -defiziten in vielen Untersuchungen einer kritischen Beachtung bedarf. Zufriedenstellend ist das Problem in nur wenigen Studien gelöst. Daher soll der vierte Teil (3.4) versuchen, einen Überblick über die bislang vorliegenden Erfassungsansätze zu schaffen.

3.1 Entwicklungsaspekte der Selbststeuerung

Es gibt nur wenige Arbeiten, die sich mit der normalen Entwicklung der Selbststeuerungsfähigkeit auseinandergesetzt haben, dies in der Regel im Rahmen anderer Fragestellungen (z.B. KANFER & DUERFELD, 1968; LIEBERT & ORA, 1968; ALLEN & LIEBERT, 1969; JOHNSON & MARTIN, 1973; KAROLY & KANFER, 1974a,b; MASTERS & MOKROS, 1974). Die Ergebnisse, die sich aus dem Erwerb von Selbststeuerungsfähigkeiten während einer therapeutischen Betreuung gewinnen ließen, lassen sich nur mit großer Vorsicht verallgemeinern (vgl. 3.2). Allerdings lassen sich zu einigen Teilprozessen, Vorläuferbedingungen oder Handlungsstrategien mehr Befunde aufzeigen. Sie sind in der Regel in anderen Theoriezusammenhängen untersucht worden. Exemplarisch soll dies an der Entwicklung zur Fähigkeit, Bekräftigungen hinauszuschieben ("delay of reinforcement"), an der Bewertungsbedingung Attribution ("locus of control") und an der Verarbeitungsstrategie im Bereich der kognitiven Stile ("Impulsivität - Reflexivität") geleistet werden.

Delay of Reinforcement

Den klassischen Versionen des Behaviorismus nach muß eine Bekräftigung unmittelbar auf das zu bekräftigende Verhalten folgen (s. FOPPA, 1965, S. 98ff). Nun entwickeln Individuen allerdings die Fähigkeit, auch auf der Zeitdimension weiter entfernte Bekräftigungen auf ihr aktuelles Verhalten zu beziehen. So erwartet keiner von seinem Arbeitgeber, daß er den Lohn für seine Arbeit (Bekräftigung?) unmittelbar zahlt, sondern jeder muß in der Regel einen ganzen Monat warten, bis die Bekräftigung eintritt.

Diese Fähigkeit zum Aufschieben der positiven Konsequenzen ist für den Selbststeuerungsprozeß unabdingbare Voraussetzung. Sie fordert aber bestimmte kognitive Prozesse, die sich besser mit den oben (Kap. 2) dargestellten Modellen der sozialen Lerntheorie (MISCHEL, MAHONEY, BANDURA) oder den handlungstheoretischen Konzepten erklären lassen als mit dem klassischen behavioristischen Ansatz. All diese Theorien enthalten in gewisser Form "innere Modelle" (Pläne, cognitive map, ...) und arbeiten mit dem Konstrukt der Erwartung (s.o.), welche antizipatorisches "Probehandeln" und damit auch die vorweggenommene Bekräftigung ermöglichen.

Der Aufschub von Bekräftigungen (delay of reinforcement) wurde vor allem durch MISCHEL und seine Mitarbeiter (MISCHEL & METZNER, 1962; MISCHEL & GILLIGAN, 1964; BANDURA & MISCHEL, 1965; MISCHEL & STAUB, 1965; MISCHEL & MASTERS, 1966; MISCHEL & EBBESEN, 1970; MISCHEL, EBBESEN & ZEISS, 1972; MISCHEL, 1974), später auch durch andere Forscher, die sich mit Grundlagen und Anwendung der Selbststeuerung bzw. des Problemlösens auseinandersetzten (NEWELL & SIMON, 1972; DÖRNER, 1974; STUMPHAUZER, 1970; NEWMAN & KANFER, 1976; KLIX, 1980), untersucht. Diesen Untersuchungen nach ließen sich eine Reihe von unabhängigen Variablen isolieren, die die Fähigkeit zum Bekräftigungsaufschub mitbedingen und als personenspezifische (abhängig vom Entwicklungsstand) oder situationsspezifische Faktoren systematische Varianz aufklären (SCHWARZ, 1974; SCHWARZ & POLLACK, 1977). Solche Faktoren waren Aufmerksamkeitsprozesse, Modellfaktoren, Präsenz der aufgeschobenen Bekräftigung, offene oder verdeckte Verbalisation verschiedener Inhalte oder vorausgehende (Miß-)Erfolge (s. MAHONEY, 1971; HARTIG, 1973; SEEMAN & SCHWARZ, 1974; REINECKER, 1978). Die Erklärung dieser Befunde weist noch einmal deutlich auf die Notwen-

digkeit der Annahme von verhaltensrelevanten "Erwartungen" bezüglich des eigenen Verhaltens und seiner Folgen hin. Solche Erwartungen müssen allerdings - ebenso wie Standards oder Normen - erst gelernt werden (vgl. BANDURA 1977a, S. 74f).

Durch die Beeinflussung der Faktoren, die die Fähigkeit zum Aufschub von Bekräftigungen mitbedingen, ließ sich diese experimentell variieren. So konnte die Zeitspanne, die Kinder "einer Versuchung widerstanden", durch verschiedene Inhalte, die sich die Kinder laut oder leise vorsagten, vergrößert oder verringert werden (etwa bei HARTIG & KANFER, 1973; KAROLY & BRIGGS, 1978). Diese Befunde lassen sich als Indiz dafür werten, daß die Fähigkeit zum Geben von Selbst-Anweisungen (s. auch die Entwicklung vom "offenen" zum "verdeckten" Sprechen, LURIA, 1961, 1969; KOHLBERG; YAEGER & HJERTHOLM, 1968), als Vorläuferbedingung für die Ausbildung von Selbststeuerungsfertigkeiten gewertet werden muß. Gerade der Verbalisation kommt im Rahmen der Selbststeuerung ja eine besondere Bedeutung zu, da sie sich als Instrument der Selbststeuerung verwenden läßt und nicht auf eine Veränderung von außen angewiesen ist. So ist es erklärlich, daß sich an diesem Teilbereich eine Reihe von Modifikationsprogrammen entwickelt haben, die selbstgesteuertes Verhalten verbessern sollen (z.B. MEICHENBAUM, 1974, 1975a, 1977), dies allerdings in bezug auf ein anderes Verhaltensdefizit ("Impulsivität", s.u.).

Attribution - locus of control

Wenn man von Selbststeuerung spricht, ist es sinnvoll, auch die Ursachen zu betrachten, die eine Person für verhaltensregulierend annimmt, der sie Steuerungswirk-

samkeit zuschreibt, den "Ort der Kontrolle" also. Es ist einsichtig, daß Personen, die in erster Linie die Umwelt als Verursacher aller (eigenen) Handlungsergebnisse erleben, kaum selbstgesteuertes Verhalten zeigen. Sie werden sich passiv verhalten und alles, was geschieht, als "Schicksal" erleben. Die Ursachenzuschreibung (Kausalattribution) spielt bei der Bewertung des eigenen - wie auch des fremden - Verhaltens eine wichtige Rolle (vgl. MEYER & SCHMALT, 1978).

Ein im Selbstbewertungsprozeß aufgedeckter Mißerfolg wird nur dann negative und das Selbstkonzept tangierende Affekte nach sich ziehen, wenn er als "selbstverursacht" erlebt wird (mangelnde Anstrengung oder Begabung). Genauso führt ein Erfolg nicht automatisch zu positiven Affekten, so spielt auch die Angemessenheit der Aufgabe eine Rolle (der Mathematikprofessor wird sich nicht über die Richtigkeit seiner Rechnung 3 x 7 = 21 freuen). Die Angemessenheit der Aufgaben führt aber wieder auf direktem Weg zu einer internalen Kausalattribuierung, für den Mathematiker wäre der Erfolg auf einen externalen aufgabeninhärenten Faktor zurückzuführen, nämlich die Leichtigkeit der Aufgabe (für ihn).

Ausschlaggebend für die Ursachenerklärung sind die erlebten Handlungsausgänge (HOPPE, 1931; LEWIN, 1935, 1936; LEWIN, DEMBO, FESTINGER & SEARS, 1944). Auch JONES & NISBETT (1971) weisen darauf hin, daß man eine unterschiedliche Ursachenlokalisation erhält, erklärt man eigenes (erlebtes, subjektives) oder fremdes (beobachtetes, objektives) Verhalten. Ähnliche Befunde stammen von STORMS (1973), NISBETT, CAPUTO, LEGANT & MARECEK (1973), Übereinstimmungen in den Attributionen von Handelnden und Beobachtern stellen allerdings ARKIN, GABRENYA & McGARVEY (1978) fest. MONSON & SNYDER (1977) rücken stärker andere Erklärungsaspekte als JONES & NISBETT in den Mittelpunkt ihrer Überlegungen: die Verfügbarkeit von Information und die Empfänglichkeit für mögliche motivationale und kognitive Verzerrungen.

Die Entwicklung zu einer eigenständigen Theorie erfuhr die kausale Verknüpfung und Interpretation von Handlungsausgängen einer vorwissenschaftlichen naiven Verhaltenserklärung innerhalb der Sozialpsychologie. Erste theoretische Ansätze leistete ICHHEISER (1933), Grundlegendes kam aus der "common-sense-"Psychologie HEIDERs (1958), theoretisch ausformuliert und experimentell überprüft wurde die Attribuierungstheorie von KELLEY (1967) und ROTTER und seinen Mitarbeitern (ROTTER, 1954, 1966; ROTTER, LIVERANT & CROWNE, 1961; ROTTER, SEEMAN & LIVERANT, 1962), von dem auch die Termini *internal* und *external* in bezug auf personenabhängige und personenunabhängige Kausalfaktoren stammen. Einen umfassenden Überblick über den Forschungsgegenstand "locus of control" geben LEFCOURT (1976) und MIELKE (1982).

In Anlehnung an dieses,ursprünglich für den Bereich der Fremdwahrnehmung aufgestellte, Konzept der "Kausalattribuierung" (HEIDER, 1958; ROTTER, 1966; KELLEY, 1967) entwickelten WEINER & KUKLA (1970; WEINER, FRIEZE, KUKLA, REST & ROSENBAUM, 1971) ein kognitives (attributionstheoretisches) Motivationsmodell, nach dem der Ausgang einer leistungsbezogenen Handlung durch die kognitiven Zwischenprozesse über die Verursachung des erwarteten Handlungsausgangs bestimmt wird. Dieses Modell beinhaltet vier Verursachungsfaktoren (Begabung, Anstrengung, Schwierigkeit der Aufgabe, Zufall), die sich auf zwei Dimensionen anordnen lassen: hinsichtlich der Stabilität über die Zeit (stabil vs. instabil), zum anderen nach der Personenabhängigkeit im Sinne ROTTERs (internal vs. external).

Die internalen Ursachenzuschreibungen sind für die Selbststeuerungsprozesse von entscheidender Bedeutung, wie z.B. die Analyse der Attributionsgenese mit ihren Vorläuferbedingungen (Wahrnehmung von Kontingenzen, externer und interner Kausalattribution, Kompetenzwahrnehmung in bezug zur Aufgabenschwierigkeit und Aufspaltung der Kompetenz in Anstrengung und Fähigkeit; HECKHAUSEN, 1979). So weist auch LEFCOURT (1980) auf die Ähnlichkeit der internen/externen Kontrollüberzeugungen mit der "Gelernten Hilflosigkeit" (SELIGMAN, 1975)hin, die ja als Erwartung einer

Nicht-Kontingenz zwischen einer Handlung und ihren Folgen eng mit der Konzeption der Eigenwirkungserwartung (BANDURA, 1977b; s.o., Kap. 2.4) definiert wird. Die Verknüpfung der internen/externen Attribuierungen mit einer Reihe von Personenvariablen wurde in vielen Untersuchungen nachgewiesen (etwa GILMOR & MINTON, 1974; BANDULA, HARTZ & GOLIN, 1978; BHATIA & GOLIN, 1978). Die von ROTTER formulierte "internale Kontrolle" hat aber auch eine große Ähnlichkeit mit der von DeCHARMS (1968) getroffenen Unterscheidung zwischen "origin feelings" und "pawn feelings" (pawn = Bauer im Schachspiel). DeCHARMS betont allerdings, daß der Unterschied zu ROTTER darin bestehe, daß sich das ROTTERsche control-Konstrukt auf die Konsequenzen, seine origin-pawn-Variable mehr auf das Verhalten beziehe (DeCHARMS, 1968, S. 321f). Auch in diesem Bereich haben sich ohne Bezugnahme zu der in diesem Zeitpunkt bereits intensiven Selbststeuerungsforschung theoretische Konstrukte, Meßinstrumente und Trainingsprogramme zur Erhöhung der "origin-feelings" (DeCHARMS, 1973; BRADLEY & GAA, 1977) entwickelt, die die Selbststeuerungsforschung befruchten, aber auch von anderen theoretischen Konzepten profitieren können.

Kognitiver Stil: Impulsivität - Reflexivität

Unter Kognitiven Stilen versteht man die individuell typische Art und Weise der Informationsaufnahme und -verarbeitung, ihrer kognitiven (Wahrnehmung, Denken, Aufmerksamkeit, Gedächtnis) Organisation und ihrer Auswirkungen auf das Verhalten (KÖSTLIN-GLOGER, 1974). Für die hier vorgetragenen Überlegungen ist von besonderem Interesse der Stil "Impulsivität - Reflexivität". Reflexivität zeichnet sich nämlich gerade durch ein systematisches Befolgen von Handlungsplänen, Impulsivität durch ein spon-

tanes, "unreflektiertes" Handeln aus. Reflexivität hat unter diesen Annahmen eine große strukturelle Ähnlichkeit mit Selbststeuerung, zumindest mit einem Teil davon. Des weiteren ist gerade dieser kognitive Stil wichtig, weil die therapeutischen Ansätze, Impulsivität zu reduzieren, regelrechte Selbststeuerungsprogramme sind (MEICHENBAUM & GOODMAN, 1971; WAGNER, 1973, 1976). In ihnen wird der Parameter "Selbstinstruktion" in besonderer Weise gefördert.

Die Festlegung des Begriffs "Impulsivität" bringt jedoch Schwierigkeiten mit sich, da das Konzept als Erklärungsbegriff sowohl für Konstitutions- und Temperaturfaktoren (GUILFORD, 1959) als auch für psychopathologische Faktoren (vgl. BLEULER, 1966) herangezogen wurde. Die ersten Untersuchungen zur Impulsivität beschränkten sich auf eine Beobachtung impuls-gesteuerten Verhaltens bei "freien Party-Spiel-Situationen" (HARTSHORNE & MAY, 1929) (1). MURRAY (1938) prägte - im Rahmen eines "general trait" - den Begriff "impulsion - deliberation" und definierte "impulsion" als Tendenz, schnell und ohne Reflexion zu antworten, ohne sorgfältig konstruierten Plan zu arbeiten, gekennzeichnet durch schnelles und intuitives Verhalten. Erste Testinstrumente zur Trennung impulsiver Kinder von nicht-impulsiven stammen von SUTTON-SMITH & ROSENBERG (1959) und HIRSCHFIELD (1965). Ausgehend von Untersuchungen, in denen eine über verschiedene Aufgaben bemerkenswert intraindividuell konstante lineare Beziehung zwischen Reaktions- und Entscheidungszeit und der Information, die geboten wurde, aufzeigt werden konnte (HICK, 1952; HYMAN, 1953; MORIN & FORRIN, 1963; MOWBRAY & RHOADES, 1959; SEIBEL, 1962, 1963) postulierte KAGAN und seine Mitarbeiter (KAGAN, ROSMAN, DAY, ALBERT & PHILLIPS, 1964; KAGAN, 1965a, b) eine kognitive Disposition, die sie "reflection - impulsivity" nannten. Aus diesen Überlegungen heraus entwickelten sie auch ein neues, nonverbales Testinstrument zur Messung der Impulsivität. Der Begriff der Impulsivität sensu KAGAN entspricht genau den Beschreibungsansätzen früherer Autoren (MURRAY, HIRSCHFIELD). Die von KAGAN formulierte Dimension, bei der der gegensätzliche Pol zur Impulsivität die "Reflexivität" darstellt, wurde operational definiert: KAGAN bezeichnete die Kinder als reflexiv, die eine längere Reaktionszeit haben und weniger Fehler machen, als

---

(1) Von diesen Autoren wurde bereits zu diesem Zeitpunkt in einer Reihe von Studien gezeigt, daß das individuelle Verhalten nicht nur durch Dispositionen bestimmt, sondern erheblich von der es umgebenden Gesamtsituation beeinflußt wird (HARTSHORNE, MAY & MALLER, 1928; HARTSHORNE & MAY, 1929; HARTSHORNE, MAY & SHUTTLEWORTH, 1930).

impulsiv diejenigen, die eine kurze Reaktionszeit haben und viele Fehler machen (zusammenfassend: KAGAN, 1965b). Obwohl diese Definition in den meisten Untersuchungen zur Impulsivität - Reflexivität Anwendung fand, zeigt sich in einigen Befunden, daß sich Reflexive darin von Impulsiven unterscheiden, daß ihre Problemlösungsstrategie situationsangemessener, also stärker an den Erfordernissen von Aufgaben orientiert ist (GRIMM, 1974; BUSH & DWECK, 1975; GRIMM & MEYER, 1976).

Diese Reflexivität-Impulsivität-Dimension bezieht sich in besonderer Weise auf zwei Phasen (Phase 2 und Phase 4) innerhalb eines Modells eines Problemlösungsverlaufs, das von KAGAN und seinen Mitarbeitern vorgestellt wurde (KAGAN, 1966a, S. 17):

Phase 1: Decoding of the problem; comprehension of the problem

Phase 2: Selection of a likely hypothesis on which to act in order to arrive at solution

Phase 3: Implementation of the hypothesis

Phase 4: Evaluate the validity of the solution arrives at phase 3

Phase 5: Report of solution to an external agent

Die Ähnlichkeit zu den vorgestellten Handlungsmodellen ist offensichtlich. Deutlich wird auch, wieso dieser kognitive Verarbeitungsstil besondere Beachtung erfährt: Eine über verschiedene Aufgaben (Situationen) hinweg generalisierte "impulsive Lösungsstrategie" kann als Selbststeuerungsdefizit beschrieben werden. Eine relative Stabilität über die Zeit konnte verschiedentlich nachgewiesen werden (KAGAN, 1965b; YANDO & KAGAN, 1968; MESSER, 1970b; KAGAN & KOGAN, 1970), gleichzeitig ergab sich aber auch, daß die Kinder mit zunehmendem Alter "reflexiv" reagierten (KAGAN, 1965a, b, c; MESSER, 1970a).

Weitere Befunde zeigen, daß es sich bei der Impulsivität um eine defizitäre Handlungsstrategie handelt (vgl. Kap.

2), die Handlungen in verschiedenen Situationen beeinflußt. So konnten Zusammenhänge zwischen Impulsivität und mangelnder Lesefähigkeit (KAGAN, 1965c, 1966b; DENNEY, 1974), Legasthenie (POTTSCHULL, 1972) und vor allem Leistungen in Intelligenztests (MEICHENBAUM & GOODMAN, 1969; BÜTTNER, 1970) nachgewiesen werden.

Um die Entwicklung von Selbststeuerungsfertigkeiten zu erhellen, sind zwei Informationen von Interesse: Die Theorien über die Genese der Impulsivität (respektive der Reflexivität) und die Parameter, die in Veränderungsprogrammen berücksichtigt werden, mit deren Hilfe Impulsive ein mehr reflexives Verhalten lernen sollen.

Über die Genese der Merkmale der Reflexivität-Impulsivität-Dimension sind im Laufe der Zeit eine Vielzahl von zum Teil gegensätzlichen Hypothesen aufgestellt, experimentell überprüft und wieder verworfen worden. Die ersten Überlegungen stammen von KAGAN selbst (1965b, 1966b): So wurden von ihm Konstitutionsfaktoren, mangelnde Anteilnahme des Kindes an der eigenen Leistung und die Ängstlichkeit eines Kindes, inkompetent zu erscheinen oder Fehler zu machen, als eine Bedingungsgröße für impulsives Verhalten angenommen.

Die Hypothese der Ängstlichkeit erfuhr eine Reihe von Modifikationen: Zunächst vermutete KAGAN (1965b), ein ängstliches Kind reagiere impulsiv, wenn es befürchtet, Fehler zu machen oder die Aufgabe nicht lösen zu können, weil es eine längere Zeit zur Überlegung schon als eine Art Mißerfolg erlebt (ebenso YANDO & KAGAN, 1970; KAGAN & KOGAN, 1970; MESSER, 1970a; WEINER & ADAMS, 1974). Dies hätte zur Folge, daß diese Kinder aufgrund der dann tatsächlich erlebten Mißerfolge immer ängstlicher reagierten. Diese Mißerfolgsängstlichkeit findet KAGAN

(1966a) auch bestätigt, nach der Instruktion, die folgenden Aufgaben seien besonders schwierig, reagierten impulsive Kinder noch impulsiver. Nach WARD (1968), MESSER (1970a) oder WEINER & ADAMS (1974) jedoch reagieren vor allem Impulsive auf Mißerfolge durch einen Anstieg der Reaktionszeit. MESSER (1970a) kommt zu dem Ergebnis, Ängstlichkeit bezüglich mangelnder intellektueller Fähigkeiten sei eine Vorbedingung für reflexives Verhalten.

Für die Genese der Impulsivität finden sich die Annahmen, daß impulsives Verhalten auf konstitutionelle Faktoren und/oder auf eine Furcht, inkompetent zu erscheinen, zurückgeführt werden kann (KAGAN & KOGAN, 1970; KÖSTLIN-GLOGER, 1974; WEINER & ADAMS, 1974). Auch für diese These sprechen einige Befunde: So ließen sich Zusammenhänge zwischen der Reaktionszeit und autonomen Maßen (Herzfrequenz und Atmungsrate) feststellen (KAGAN & ROSMAN, 1964) sowie zwischen der Reaktionszeit und motorischer Aktivität, Unruhe und geringe Aufmerksamkeit (KAGAN, ROSMAN, DAY, ALBERT & PHILLIPS, 1964; KAGAN, 1965b; MEICHENBAUM & GOODMAN, 1969). Impulsive werden zum Teil als risikofreudiger, unruhiger und mit geringeren Neigungen zu intellektuellen Beschäftigungen beschrieben (zusammenfassend: KÖSTLIN-GLOGER, 1974, S. 120).

Erwähnt werden sollen noch die Hypothesen, Kinder reagierten impulsiv, wenn sie mehr Wert darauf legten, einen schnellen Erfolg zu haben ("see quick success"), reflexiv, wenn sie mehr Angst vor Fehlern hätten ("avoiding failure") (KAGAN, 1965b; GOZALI, 1969).

Eine Reihe von Trainingsprogrammen (1) entstanden, um im-

---

(1) Eine Übersicht über verhaltenstherapeutische Ansätze (ohne die Selbstinstruktion) zur Modifikation *hyperaktiver* Kinder findet sich bei PROUT (1977).

pulsiven Kindern ein mehr reflexives Verhalten beizubringen (KAGAN, ROSMAN, DAY, ALBERT & PHILLIPS, 1964; MEICHENBAUM & GOODMAN, 1969, 1971; DEBUS, 1970; HOSSBACH, 1970; HEIDER, 1971; MEICHENBAUM, 1971; RIDBERG, PARKE & HETHERINGTON, 1971; DENNEY, 1972; WAGNER, 1973, 1976; EGELAND, 1974; WEN, 1974; SCHNEIDER, 1974). In diesen Programmen wird - aufbauend auf der verhaltenssteuernden Funktion der Sprache (LURIA, 1961; KOHLBERG, YAEGER & HJERTHOLM, 1968) - die "Selbstinstruktion" mit verschiedenen modifikatorischen Hilfsmitteln (Modell, offenes Sprechen, verdecktes Sprechen; vgl. ROST, 1979) verbessert. In allen diesen Experimenten zeigt sich die Entwicklungsabhängigkeit der Wirksamkeit einzelner trainierter Parameter. So müssen in bezug auf das Vorbildlernen umso mehr Faktoren in gegebener Reihenfolge berücksichtigt werden (Vorführung eines langsam arbeitenden Modells - Demonstration von Strategieverbalisierungen - Anleitung zur Übernahme der Strategieverbalisation - dynamische Interaktion zwischen Modell und Kind; WAGNER, 1976), je jünger und/oder je niedriger der Intelligenzstand der Kinder ist.

Die Analyse der relativ unverbunden nebeneinanderstehenden Forschungsergebnisse zeigt, daß sie trotz ihrer Herkunft aus verschiedenen theoretischen Ansätzen jeweils in der Lage sind, Teilfertigkeiten des Selbststeuerungsprozesses näher zu erläutern. So lassen sich aus den Befunden zum Belohnungsaufschub und zur Selbstinstruktion wichtige Hinweise auch für die Entwicklungsgeschichte der Selbststeuerung ableiten. Die Ergebnisse zeigen, daß hier - wie auch in anderen Bereichen der Selbststeuerung - die Lernerfahrung des Individuums in bezug auf eine durch es selbst kontrollierbare und veränderbare Umwelt entscheidend sind. Die für solche Erfahrungen notwendigen situativen Anregungsbedingungen sind in den einzelnen

Bereichen näher spezifiziert (Anregungsgehalt der Umwelt, Schwierigkeitsgrad der Aufgabe, Bekräftigungs- oder Anreizwert der Folgen, angessene Attributionsmuster mit Anstrengungs- und Begabungskonzeptionen, situationsbewältigende Modelle).

So weist HECKHAUSEN(1982) für die Entwicklung der Leistungsmotivation in einem Überblick über eine Vielzahl von Studien nach, daß sich die Vorläuferbedingungen ("Centering on self-produced outcome" und "Tracing back outcome to one's own competence") bereits bis zum vierten Lebensjahr voll ausgebildet haben, stabile Attributionsmuster, subjektive Erfolgswahrscheinlichkeiten und Anspruchsniveausetzung aber erst etwa mit neun bis zehn Jahren. Weitere Untersuchungen zu solchen Vorläuferbedingungen liegen vor. So erweist sich z.B. als notwendige Voraussetzung für einen Gütemaßstab (und somit unterschiedliche affektive Selbstbewertungsreaktionen) das sichere Beherrschen eines komparativen Zeiturteils (HALISCH & HALISCH, 1979).

3.2 Anwendungen der Selbststeuerung im klinischen Bereich

Der Einsatz von Selbststeuerungstechniken gewinnt als therapeutisches Interventionsverfahren immer mehr an Gewicht. Die Falldarstellungen, in denen die Selbststeuerung zur Modifikation anderer problematischer Verhaltensweisen eingesetzt wird, sind kaum noch zu überschauen und sollen hier auch nur exemplarisch angesprochen werden, Ein anderer Aspekt gewinnt aber erst in jüngster Zeit an Bedeutung: Die von MAHONEY (1974) in seinem vorletzten Kapitel aufgestellte Forderung nach dem "Wissenschaftler für die eigene Person" läßt sich - auch im Sinne MAHONEYs - für den therapeutischen Bereich nur als "Therapeuten für die eigene Person" deuten. Bei so verstandenen Psychotherapien stehen nicht die Bewältigung eines akut problematischen Verhaltens im Vordergrund, sondern die Vermittlung genereller und auf verschiedene Problemsituationen transferierbarer (Problemlösungs-) Strategien.

Selbststeuerung als Therapiemittel

Wie in dem nachfolgenden Teil gezeigt wird, werden Selbststeuerungsprogramme in der Individualtherapie vor allem als Therapiemittel zur Veränderung bestimmter anderer Verhaltensweisen eingesetzt. Obwohl die in den entsprechenden Arbeiten behandelten Störungsbilder fast ausschließlich solche Verhaltensweisen beinhalten, denen schon nach naivpsychologischem Vorverständnis ein Mangel an "Selbstbeherrschung" (Selbststeuerungsfertigkeit) zugrundeliegt, wird nicht die Selbststeuerungsfertigkeit durch geeignete Trainingsprogramme modifiziert, sondern ihre Beherrschung voraussetzend das

Problemverhalten direkt angegangen. Die meisten Arbeiten sind mit ausgeprägt exzessiven Verhaltensweisen durchgeführt worden (da die Vielzahl an erschienenen Arbeiten es unmöglich macht, Vollständigkeit auch nur annäherend zu erreichen, sollen hier nur beispielhaft einige Studien zitiert werden und auf die seit 1973 erscheinenden *Annual review of behavior therapy: Theory and practice* von FRANKS & WILSON verwiesen werden). Zu diesen Verhaltensweisen gehören in erster Linie:

- *abnormes Eßverhalten*, welches nicht auf hormoneller oder metabolischer Dysfunktion beruht (z.B. MAHONEY & JEFFREY, 1974; BELLACK, 1976; HANSON, BORDEN, HALL & HALL, 1976; JEFFREY, 1977; CHAPMAN & JEFFREY, 1978, 1979)
- *Rauchen* (z.B. CHAPMAN, SMITH & LAYDEN, 1971; MILLER & GIMPL, 1971; KROLL, 1974; BLITTNER, GOLDBERG & MERBAUM, 1978; MARPLAN, 1978)
- *Alkoholkonsum* (CADDY & LOVIBOND, 1976)
- *Fingernägelbeißen* (HORAN, HOFFMAN & MARCI, 1974; CHRISTMANN & SOMMER, 1976) oder
- *Haare-Ausreißen* (CORDLE & LONG, 1980).

Andere Krankheitsbilder haben auf den ersten Blick weniger mit mangelnder Selbststeuerung zu tun, können jedoch aufgrund des theoretischen Modells sehr wohl mit Selbststeuerungstechniken angegangen werden. Entsprechende Arbeiten sind jedoch deutlich unterrepräsentiert:

- *Depressionen* (z.B. THARP, WATSON & KAYA, 1974; hier zeichnet sich jedoch eine positive Entwicklung ab, in jüngerer Zeit erscheinen mehr Modifikationsversuche mit Hilfe der Selbststeuerung, vgl. de JONG, HOFFMANN & LINDEN, 1980)
- *Formen paranoischen Verhaltens* (LARSON, 1974; WILLIAMS, 1976)

- *Angstreduktion* (z.B. KANFER, KAROLY & NEWMAN, 1975; OELKERS & TUNNER, 1977)
- *Gilles-de-la-Tourette Syndrom* (HUTZELL, PLATZEK & LOGUE, 1974)
- *Migräne-Kopfschmerz* (MITCHELL & WHITE, 1977).

Insbesondere fehlen aber im Gegensatz zum pädagogischen Anwendungsbereich (siehe 3.3) fast vollständig solche Arbeiten, die die Einsatzmöglichkeiten der Selbststeuerung zum Aufbau defizienten Verhaltens untersuchen. Die Effektivität eines solchen Programms zeigt z.B. die Studie von GULANICK, WOODBURN & RIMM (1975; s.u.).

Das Grundparadigma der Selbststeuerungsprogramme in der therapeutischen Intervention lehnt sich eng an das von KANFER (1971; vgl. Abb. 4a, S.45) entwickelte Selbstregulationsmodell an:

(a) SELBST-BEOBACHTUNG (b) SELBSTBEWERTUNG inklusive ZIELSETZUNG (c) SELBST-BEKRÄFTIGUNG

(a) *Selbstbeobachtung* oder "self-monitoring" besteht darin, daß der Klient sein aktuelles Verhalten beobachten und registrieren soll (KANFER, 1970b). So wird von ihm bei einem Gewichtsabnahmeprogramm z.B. verlangt zu notieren, was, wann, wo und wie lange er ißt.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigen sich damit, ob diese Selbstbeobachtung allein schon einen Effekt hat (vgl. zusammenfassend REINECKER, 1978, Kap. 4). Die Ergebnisse hierzu sind widersprüchlich. Bei einer genaueren Analyse dessen, was die Autoren, die eine Effizienz der Selbstbeobachtung nachzuweisen meinen, stellt sich jedoch heraus, daß die gefundenen Effekte in den meisten Fällen eindeutig darauf zurückgeführt werden müssen, daß hier nicht ein bloßes Registrieren von Verhalten vorliegt, sondern dies mit bestimmten Vornahmen des Klienten und damit mit verbindlicher Standardsetzung konfundiert ist. So sollen etwa in den Arbeiten von BELLACK und seinen

Mitarbeitern (BELLACK, ROZENSKY & SCHWARZ, 1974; BELLACK, 1976; ROZENSKY & BELLACK, 1976) die Patienten nicht aufschreiben, was sie essen - das wäre Selbstbeobachtung -, sondern was sie *vorhaben* zu essen. Hiermit wird bereits eine vollständige Kette der Selbststeuerung in Gang gesetzt (vgl. die Überlegungen zu den Erwartungskonstrukten in dem dieser Arbeit zugrundeliegenden Modell; Kap. 2.4). Daß diese Form der "Selbstbeobachtung" effektiver ist als eine Registrierung des Verhaltens, nachdem es geschehen ist, erscheint plausibel.

(b) Innerhalb eines Therapieprogrammes gibt es meist mehrere Ziele, kurzfristige (etwa pro Woche drei Pfund abzunehmen oder an einem Fingernagel nicht mehr zu beißen) und (ein) langfristige(s) (das Normalgewicht zu erreichen, nicht mehr an den Fingernägeln zu beißen, nicht mehr zu rauchen). Zusätzlich können bestimmte Verhaltensvorschriften im Sinne einer Stimuluskontrolle eingeführt werden (z.B. nur noch in einem bestimmten Raum zu rauchen, nach jedem Bissen die Gabel auf den Tisch zu legen, nur bestimmte Dinge zu essen). Diese *Zielsetzungen* oder Standards müssen, damit sie verhaltenswirksam sind, für die Patienten verbindlich sein, d.h. ihre Erfüllung oder Nichterfüllung muß für sie mit bestimmten Konsequenzen verbunden sein. Die Schwierigkeit liegt hierbei in der Ausführung des zu kontrollierenden Verhaltens (die Zigarette rauchen, die Praline essen ...), die eine kurzfristige hohe positive Konsequenz mit sich bringt (vgl. die Darstellung der Selbststeuerung in Kap. 2). Um eine solche Verbindlichkeit zu erreichen, werden in der Therapie häufig Kontrakte zwischen Therapeut und Klient geschlossen oder der Klient schließt einen solchen Vertrag mit sich selbst (vgl. KANFER & KAROLY, 1972b; KANFER, 1975; REINECKER, 1978).

Die *Selbstbewertung*, also der Vergleich von Standard und Handlungsergebnis, wird in den meisten Therapieprogrammen nicht als eigenständiger Schritt trainiert. Implizit enthalten ist sie jedoch, wenn etwa Klienten ihr Gewicht

am Abend registrieren und notieren sollen und damit einen Vergleich zwischen Standard und tatsächlich erreichter Verhaltensänderung vollziehen. Genauso ist eine Selbstbewertung involviert, wenn die Klienten die Zahl ihrer gerauchten Zigaretten notieren, die Länge ihrer Fingernägel mit dem - fotografisch festgehaltenen - Ausgangsstadium vergleichen und ähnliches mehr. Hier wird deutlich, daß sich die Selbstbewertung bei vorhandenen, verbindlichen Standards als automatische Folge der Selbstbeobachtung einstellt.

(c) Die in den Therapieprogrammen eingesetzten Bekräftiger sind natürlich in erster Linie abhängig vom aktuellen Bekräftigungswert für die jeweils zu behandelnde Person und variieren demzufolge über das gesamte Spektrum von möglichen positiven oder negativen Ereignissen (Zigarette, keine Zigarette nach der Mahlzeit, TV-Show sehen oder nicht sehen). Vor allem in den Fällen, in denen die Verbindlichkeit der Standards durch Kontrakte erzeugt oder erhöht wird, wird Geld als bekräftigendes Ereignis eingesetzt, welches bei Nichterreichen des Standards zu zahlen ist. Aber auch verbale Bekräftiger werden in verschiedenen Trainingsprogrammen benutzt, indem die Patienten aufgefordert werden, sich selbst für das Erreichen eines Standards zu loben. Sogar ohne explizit festgelegte Konsequenzen wurde dort gearbeitet, wo Klienten den Ablauf ihres Programmes vollständig selbst kontrollieren konnten (z.B. ROZENSKY & BELLACK, 1976).

Die Wirksamkeit dieser Programme ist eng verknüpft mit der Verbindlichkeit der Standards und der als Bekräftiger eingesetzten Konsequenzen. Es bleibt aber auch hierbei die Möglichkeit, den Abbau eines unerwünschten Verhaltens dadurch zu erreichen, daß dazu inkompatibles erwünschtes, "positives" Verhalten aufgebaut wird. Ver-

wunderlich ist es, daß therapeutische Versuche dieser Art - im Gegensatz zu pädagogischen Maßnahmen - zum Verhaltensabbau kaum vorliegen. Der Wichtigkeit wegen soll eine solche Arbeit kurz dargestellt werden. In ihr sollten ein Gewichtszuwachs in einer Gruppe dadurch erreicht werden, daß positive Eßgewohnheiten aufgebaut, in einer anderen Gruppe dadurch, daß negative Eßgewohnheiten abgebaut wurden, womit ein Vergleich der Effizienz dieses unterschiedlichen Vorgehens möglich wird.

GULANIK, WOODBURN & RIMM (1975) behandeln mit Hilfe von Selbststeuerungsprozeduren 21 Untergewichtige, die sich freiwillig meldeten und jeweils 10 $ als "Pfand" für ihr Mitmachen hinterlegten. Die Klienten wurden in drei Gruppen aufgeteilt, die nach einer für alle gemeinsamen "base-line"-Woche folgenden Behandlungsplan hatten: (1) Self-Reinforcement-Gruppe (SRG): Sie sollten pro Woche sich auf eine erwünschte Eßgewohnheit konzentrieren (z.B. jeden Morgen Eier mit Schinken), die sie aufbauen wollten, wobei diese Aufgaben von Woche zu Woche schwieriger wurden. Konsequenzen für das Erfüllen dieser Ziele wurden individuell mit den Therapeuten abgesprochen. (2) Self-Punishment-Gruppe (SPG): Im Prinzip ist hier das Vorgehen identisch zur SRG, nur sollten sich die Klienten der SPG auf eine unerwünschte Eßgewohnheit konzentrieren (z.B. Frühstück auslassen), die sie abbauen wollten. Auch hier wurden die Ziele von Woche zu Woche schwieriger. Individuelle Selbstbestrafungen (keine Zigarette nach dem Essen, Auslassen einer TV-Show) wurden kontingent auf das Auftreten des unerwünschten Verhaltens festgelegt. Die dritte Gruppe diente als Kontrollgruppe (KG), hier wurde darauf geachtet, daß weder Bekräftigungen noch Bestrafungen aktualisiert wurden. Die Ergebnisse zeigen einen deutlichen Effekt der Behandlungsart, die Klienten der SRG nahmen signifikant mehr zu als die der SPG oder KG, während diese beiden Gruppen sich nicht unterschieden. Diese Effekte ließen sich ebenso bedeutsam in einer Nachuntersuchung (drei Monate nach Beendigung des Programms) aufweisen.

Die Ergebnisse dieser Studie deuten darauf hin, daß zwar das technische Vorgehen beim Auf- bzw. Abbau von Verhaltensweisen mit Hilfe von Selbststeuerungsprogrammen identisch erscheint, sie sich jedoch in ihrer Wirksamkeit unterscheiden (können) und damit doch auf inhaltliche Unterschiede hinweisen. Zunächst einmal ist wohl die Verknüpfung einer positiven Konsequenz mit dem Er-

reichen eines vorher nicht gezeigten Verhaltens einfacher und auch enger (das neu auftretende Verhalten hat die Funktion eines diskriminativen Reizes für die positive Konsequenz) als die Verbindung (a) einer positiven Konsequenz mit dem Unterlassen einer unerwünschten Verhaltensweise (das ist ja "normal", so etwas tut man sowieso nicht) oder (b) einer negativen Konsequenz mit dem Beibehalten einer unerwünschten Verhaltensweise. Zum anderen scheint es so zu sein, daß etwas nicht zu tun - also hier das Unterlassen eines unerwünschten (exzessiven) Verhaltens oder das "Nichtausführen" eines erwünschten (defizienten) Verhaltens - auf weniger "natürliche positive Konsequenzen" (oder natürliche negative Konsequenzen) in der Umwelt trifft als etwas zu tun.

Selbststeuerung als Therapieziel

Die Anzahl der Arbeiten, in denen als Therapieziel die Erhöhung von Selbststeuerungsfertigkeiten (bzw. die Reduktion von Selbststeuerungsdefiziten) formuliert war, ist im Verhältnis zu den - weiter unten dargestellten - Arbeiten gering, die sich der Selbststeuerung als Therapiemittel bedienen. Es gibt einige "Selbstanweisungen" für den privaten Gebrauch nach dem Motto "Do it yourself" vor allem im Bereich des Lernens (z.B. LEITNER, 1972; NAEF, 1977; BEYER, 1978; in denen auch Teilschritte des selbstgesteuerten Verhaltens trainiert werden (können)). Aber auch die Ratgeber, in denen mit Hilfe allgemeiner Selbststeuerungstechniken beliebige (vom Leser/Benutzer frei zu wählende) Problemverhaltensweisen angegangen werden, sind durch ihren allgemeinen, problemspezifischen Charakter in der Lage, ihre Benutzer in der Fertigkeit zur Selbststeuerung zu trainieren (z.B. TEEGEN, GRUNDMANN & RÖHRS, 1975; WATSON & THARP, 1977; LAZARUS & FAY,

1978). Die therapeutische Situation wird in einigen Überlegungen zum "Problemlösungsverhalten" reflektiert (vgl. zusammenfassend van QUEKELBERGHE, 1979a, Ka. 7), erst jüngst aber theoretisch aufgearbeitet (FIEDLER, 1981).

Das Programm von PLATT & SPIVACK (1976; dargestellt in SPIVACK, PLATT & SHURE, 1976), mit dessen Hilfe Erwachsene trainiert wurden, soll als Beispiel für explizite Selbststeuerungsprogramme stehen. Es wurde als Gruppentherapieprogramm durchgeführt mit dem Ziel, die Problemlösungsfertigkeiten der Gruppenteilnehmer zu erhöhen. Die Trainingseinheiten umfassen:

Einheit 1: *Sei dein eigener Problemlöser!*
Patienten werden mit Möglichkeiten der Problemwahrnehmung und Identifikation vertraut gemacht.

Einheit 2: *Setze dich mit Tatsachen auseinander! (I)*
Patienten lernen, zwischen Tatsachen (als etwas, was tatsächlich [erlebbar] ist) und Meinungen (als Ansichten, Interpretationen und Schlußfolgerungen) zu unterscheiden.

Einheit 3: *Setze dich mit den Tatsachen auseinander (II)*
Patienten wird die Bedeutsamkeit des genauen, detaillierten Beobachtens für das Auffinden von Tatsachen vermittelt.

Einheit 4: *Setze dich mit den Tatsachen auseinander (III)*
Patienten lernen, über das Beobachten hinauszugehen und Fragen zu stellen, um neue und weitergehende Informationen zu erhalten.

Einheit 5: *Wie gehen andere mit Tatsachen um?*
Diese Übungseinheit soll den Patienten vermitteln, daß Menschen unterschiedliche Standpunkte beziehen und Tatsachen unterschiedlich beurteilen. Das Wissen darum ist wichtig für das Lösen von Problemen.

Einheit 6: *Gefühle beachten!*
Patienten erlernen die Wichtigkeit des Erkennens von Gefühlen bei sich und bei anderen, insbesondere in ihrer Bedeutung für das Problemlösen.

Einheit 7: *Gefühle mitteilen!*
Patienten lernen, Gefühlsbotschaften anderer zu erkennen und selbst eigene Gefühle mitzuteilen. Wichtige Bedeutung haben nonverbale Mitteilungen.

Einheit 8: *Problemlösungstricks I (Gedächtnistraining)*
Hier werden verschiedene Techniken zur Steigerung des Erinnerungsvermögens unter den Patienten ausgetauscht und erprobt.

Einheit 9: *Problemlösungstricks II (Erinnerungshilfen)*
Aufbauend auf Übung 5 und 6 werden Hilfestellungen zur Erinnerung erarbeitet und erprobt (z.B. in der Herstellung von Verbindungen von zurückliegenden [Gefühls-] Äußerungen anderer mit ihren Gesichtern). Es wird verdeutlicht, wie wichtig es für das Lösen von Problemen ist, mit sich selbst und von sich selbst zu sprechen.

Einheit 10: *Nur keine übereilten Entschlüsse!*
Patienten lernen, sich für wichtige Entscheidungen Zeit zu lassen: Erst denken, dann handeln! Die Bedeutung von Selbstgesprächen wird betont.

Einheit 11: *Problemlösungstricks III (Definiere deine Probleme!)*
Als erster Schritt des eigentlichen Problemlösungszirkels wird das genaue Definieren und Konkretisieren eines Problems erlernt.

Einheit 12: *Alternativen finden!*
Patienten sollen lernen, möglichst vielfältige Alternativen für definierte Probleme zu finden und diese hinsichtlich ihrer Durchführbarkeit zu bewerten.

Einheit 13: *Bedenke die Folgen!*
Auf Einheit 12 aufbauend werden die Konsequenzen erzeugter Alternativen durchdacht, gegeneinander abgewogen. Schließlich muß eine Entscheidung folgen.

Einheit 14: *Setze das Gelernte in die Tat um!*
Aus den Ergebnissen der letzten drei Einheiten ergeben sich Möglichkeiten der Zielanalyse, der Zieldefinition und einer endgültigen Entscheidung.

Einheit 15: *Berücksichtige Tatsachenbeurteilungen der anderen!*
Patienten wird verdeutlicht, daß eine gute Problemlösung die Standpunkte anderer (beteiligter) Personen einbezieht. Daraus ergibt sich

Einheit 16: *Sprich mit anderen (I)!*
Es ist wichtig, anderen den eigenen Standpunkt zu verdeutlichen.

Einheit 17: *Sprich mit anderen (II)!*
Patienten lernen Wichtigkeit und Möglichkeiten, ein Thema ausführlich zu besprechen ("am Ball bleiben!").

Einheit 18: *Letzte Einzelschritte zum erfolgreichen Problemlösen*
Es werden nochmals die einzelnen Schritte des Problemlösens verdeutlicht. Patienten soll deutlich werden, daß sie logisch aufeinander aufbauend und nur zusammengenommen eine sinnvolle Planung ermöglichen. Pläne sind ebenfalls nur effektiv, wenn sie genau angeben, welche Teilziele zum Lösen eines Problems notwendig sind.

Einheit 19: *Geh' mit deiner Problemlösefertigkeit in die Praxis!*
Diese abschließende Einheit thematisiert den Transfer. Von nun an wird die (Selbst-)Behandlung unterschiedlichster Probleme der Patienten im weiteren Verlauf der Therapie mit und ohne Psychotherapeut möglich. (entnommen aus FIEDLER, 1981, S. 40ff).

Solche und ähnliche Programme finden vor allem zur vorbeugenden Behandlung bei Herzinfarktpatienten und zur Streßbewältigung (oft auch bei der gleichen Klientengruppe) Verwendung (siehe z.B. die Darstellungen in GAMBRILL, 1977, S. 493-528).

Coverant control

Es existieren zwei weitere Therapieansätze, die zwar ohne den Begriff "Selbst" arbeiten, deren enge Verwandtschaft zu den Selbststeuerungsprogrammen sich jedoch nicht leugnen läßt: Die Ansätze von HOMME (1965) "Coverant control" und CAUTELA (1966) "Covert sensitization". Hierbei werden, vom Therapeuten gesteuert, vorstellungsmäßig im Individuum sowohl die zu modifizierenden Handlungen als auch die darauf folgenden bekräftigenden oder bestrafenden Ereignisse erzeugt. Diese Therapieverfahren werden ebenfalls zur Behandlung verschiedener Störungsbilder eingesetzt (Übergewicht z.B. JANDA & RIMM, 1972; Rauchen z.B. CAUTELA, 1970; Alkoholkonsum z.B. ASHEM & DONNER, 1968; Nägelkauen z.B. DANIELS, 1974 oder Angstreduktion z.B. LADOUCEUR, 1974). Einen Überblick geben RIMM & MASTERS (1974). Die Wirksamkeit dieser Techniken läßt sich ebenfalls aus dem Verständnis der Selbststeuerungsmechanismen erklären.

Die Patienten kommen mit dem Wunsch nach Veränderung ihres Verhaltens ("Leidensdruck") in die Therapie, damit ist die Verbindlich-

keit der Zielsetzung gewährleistet. Das Selbststeuerungsprogramm läuft bei diesen "Covert"-Techniken vorstellungsmäßig einschließlich einer Selbstbewertung (z.B. "ich rauche, obwohl ich aufhören möchte") mit dem daraus folgenden Konsequenzen ab. Die Aufgabe des Therapeuten besteht darin, eine solche vorgestellte Verknüpfung (Kontingenz) zu schaffen und damit - wie auch bei den oben dargestellten Selbststeuerungsprogrammen - die bisher existierende positive Bekräftigung aufzubrechen und durch eine negative zu ersetzen. Dies wird solange trainiert, bis der Selbstbekräftigungsmechanismus (die Antizipation negativer Konsequenzen) automatisiert ist.

Bewertung

Eine Vielzahl von Studien im Rahmen der Verhaltenstherapie zeigen, daß ein Selbststeuerungstraining eine wirksame therapeutische Technik ist. Die Art der Anwendung und die Form der Verwendung einer Reihe von Begriffen sowie einige widersprüchliche Befunde (etwa die "Unwirksamkeit" der Selbststeuerungsprogramme bei FIXEN, PHILLIPS & WOLF, 1972 oder MAHONEY, MOURA & WADE, 1973) fordern eine kritische Analyse dieser Arbeiten heraus. Hierbei stellen sich vier Fragen, die sich auf die Anforderungen an die experimentellen Erfordernisse in bezug auf die Selbststeuerungsforschung stützen (HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976): (1) Welcher Art sind die in den Programmen verwendeten Standards und wie wurden sie für den Klienten verbindlich gemacht? (2) Welcher Art sind die zum Einsatz kommenden positiven Konsequenzen, sind ihre freie Verfügbarkeit und ihr Bekräftigungswert sichergestellt? (3) Inwieweit werden Personenunterschiede in bezug auf die Verwendbarkeit solcher Selbststeuerungsprogramme berücksichtigt? Und (4) liegen nicht sogar Hinweise für Interaktionen Problemverhalten-Therapieform-Personenvariablen vor, die bei ihrer Berücksichtigung eine wesentlich genauere Vorhersage des Therapieausgangs gestatten würde?

Zur Frage der Standards: Die Ziele der Therapie sind in erster Linie an die persönlichen Wünsche der Klienten gebunden, die in den meisten Fällen aus einem gewissen Leidensdruck heraus in eine Therapie kommen. So sind sie denn auch an einer Veränderung ihres Verhaltens interessiert und die einzelnen Therapieziele erhalten, soweit sie einsichtig sind, einen verbindlichen Charakter. Wo eine solche Verbindlichkeit von vornherein nicht gegeben ist, muß sie geschaffen werden. Dies geschieht in den meisten Fällen durch das Aufstellen von Verträgen zwischen Therapeut und Klient (s.o.). Bei solchen extern gesetzten Verbindlichkeiten besteht allerdings auch eine Gefahr in zweifacher Hinsicht: Die Anknüpfung an solche Kontrakte kann das erwünschte Verhalten zum Zusammenbruch bringen, zweitens könnten solche externen Strafen in der Form der kognitiven Dissonanz (FESTINGER, 1957) - der Klient ersetzt eine, das Selbstwertgefühl tangierende Selbstbestrafung (z.B. Ärger über sein Versagen) durch eine externe finanzielle Strafe - an Wirkung verlieren.

Über die Form der Bekräftiger wird in vielen Fällen nichts ausgesagt, es kann aber angenommen werden, daß bei richtig initiierten Selbststeuerungsverhalten die Selbstbekräftigung eine automatische Folge der Selbstbewertung ist, wie HALISCH, BUTZKAMM & POSSE (1976) theoretisch begründeten. Die dort aufgeführte Problematik, Verfügbarkeit und Bekräftigungswert betreffend, gilt jedoch gerade in diesem Anwendungsbereich. So ist es nicht verwunderlich, daß bei zu starker Anbindung an extrinsische Bekräftiger (ROZENSKY & BELLACK, 1976) das Selbststeuerungsverhalten zusammenbricht, also ein "Verstärkerüberroll-Effekt" eintritt.

Einige Arbeiten weisen einen deutlichen Effekt hinsichtlich Persönlichkeitsunterschiede in bezug auf Selbstbekräftigung bzw. ggf. Verhalten zwischen den Klienten auf (z.B. BALCH & ROSS, 1975; SHAHAR & MERBAUM, 1981). Das Bestehen solcher Unterschiede ist Anzeichen dafür, daß die unterschiedliche Wirksamkeit der angewendeten Selbststeuerungsprogramme mit der mehr oder weniger ausgeprägten Fertigkeit, sich selbst zu regulieren, zu erklären ist. Demnach ist es nicht angebracht, ein gut funktionierendes Programm ohne Berücksichtigung der Personencharakteristika zur Anwendung zu bringen, sondern bei den Klienten zunächst einmal die Fertigkeit zur Selbststeuerung aufzubauen.

Diese Forderung nach mehr Berücksichtigung interindividueller Faktoren läßt sich auch auf das Problemverhalten ausdehnen. So scheint es plausibel, daß nicht grundsätzlich alle Verhaltensstörungen mit Hilfe von Selbststeuerungsprogrammen angegangen werden können. Die bislang vorliegenden Studien deuten darauf hin, daß das günstigste Behandlungsergebnis mit Selbststeuerungsprogrammen dort erzielt wird, wo "positives" Verhalten aufgebaut wird und der Klient in der Lage ist, bestimmte Teilschritte der Selbststeuerung korrekt auszuführen (dies betrifft vor allem die Selbstbewertung).

3.3. Anwendung der Selbststeuerung im pädagogischen Bereich

Während im vorangegangenen Teil die Anwendung des Konzeptes der Selbststeuerung im klinisch/therapeutischen Bereich behandelt wurde, soll nun ihre Verwendung in pädagogischen Handlungsfeldern dargestellt werden. Bei einer oberflächlichen Betrachtung dieser beiden Anwendungsbereiche ergeben sich zwar eine Reihe von Unterschieden, die aber bei einer genaueren Analyse dessen, was wirklich in den beiden Bereichen Pädagogik und Therapie geschieht, kaum noch haltbar sind. Der grundlegende Unterschied bleibt der, daß in der Regel im Bereich der klinischen Modifikation das Verhalten einer Person (Klient/Patient) therapiert wird, wobei in den meisten Fällen dieser Klient unter einem gewissen Leidensdruck steht, da das zu behandelnde Verhalten "unerwünscht" ist. Dagegen handelt es sich in pädagogischen Handlungsfeldern (vor allem in der Schule) in erster Linie um die Veränderung des Verhaltens mehrerer (vieler) Personen, wobei hier in der Regel der Aufbau neuen Verhaltens angestrebt wird. Die Hinwendung der Sichtweise auch in der Pädagogik zum Einzelnen wird theoretisch zwar gefordert (KRUMM, 1979), stößt aber bei den in der Praxis arbeitenden Pädagogen auf zum Teil unlösbare Schwierigkeiten. Meist lassen sich in der Wahrnehmung der Lehrer nur die Klassen oder auch einzelne Gruppen von Schülern (Störer, ruhige Schüler ...) und/oder wenige einzelne Schüler (besonders gute oder besonders auffällige Schüler) identifizieren.

Für die Verwendung von Selbststeuerungsprogrammen gerade in pädagogischen Handlungsfeldern spricht, daß im eigentlichen Sinn Selbststeuerung nur in der das zu steuernde Verhalten umgebenden Umwelt durchgeführt werden kann. Das bedeutet, die Selbststeuerung bzw. die

Effektivität der jeweiligen Vermittlungsprogramme läßt sich nur in den aktuellen Situationen zeigen, in denen sie ursprünglich defizient war.

Bei einer Analyse der Literatur stellt sich heraus, daß sich drei Bereiche aufzeigen lassen, in denen Selbststeuerungsprogramme in der pädagogischen Praxis Anwendung fanden. Zum einen sind es therapeutische Programme (s.o.) zur Veränderung von problematischen Verhaltensweisen von Schülern, die aber vom Lehrer als Therapeuten oder Mediator (THARP & WETZEL, 1975) durchgeführt wurden. Oft wurden hier - gerade im amerikanischen Sprachbereich - Unterklassen von problematischen Schülern mit gleichem Problemverhalten (ähnlich dem Konzept des Förderunterrichts) eingerichtet, in denen spezifische Verhaltensweisen durch besonders ausgebildete Pädagogen trainiert wurden (z.B. die Klassen der "emotional disturbed children").

Ein zweiter Bereich liegt da vor, wo Lehrer wiederum als Initiatoren oder Mediatoren Selbststeuerungstechniken einsetzen, um erwünschtes Schülerverhalten (z.B. Meldeverhalten, Redeverhalten, Diskussionsverhalten) aufzubauen oder die Unterrichtssituation so zu gestalten, daß problematischem Verhalten vorgebeugt wird. Bei dieser Sichtweise handelt es sich um den Einsatz von Selbststeuerung als unterrichtsmethodisches Hilfsmittel zur Veränderung oder Erreichung von sonst auch mit anderen didaktischen Prinzipien angestrebten pädagogischen Zielen.

Der dritte Bereich nun umfaßt die (neueren) Ansätze, in denen Selbststeuerung als Lehrziel fungiert. Hierbei handelt es sich um die Verwirklichung alter pädagogischer Forderungen nach Emanzipation, Autonomie oder ei-

genständigem Denken und Handeln. Dieser Bereich entspricht in seiner Funktion sehr stark der im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Forderung nach der Vermittlung von Grundfähigkeiten zur Selbstbehandlung. Im pädagogischen Kontext muß noch stärker als im therapeutischen Bereich die Funktion der Selbststeuerung als einem (gut funktionierenden) Problemlösungsprozeß gesehen werden.

Selbststeuerung als therapeutische Interventionstechnik

Besonders für das Handlungsfeld Schule sind für einen therapeutisch tätigen Pädagogen die Interventionsverfahren von Interesse, deren Einsatz bei einem breiten Spektrum an Verhaltensstörungen wirksam und ökonomisch ist sowie Schüler nicht oder nur kurzzeitig vom Unterrichtsprozeß entfernt. Gerade eine Behandlung, die einen Schüler aus dem Klassenverband herauslöst und ihn somit vom Unterricht *befreit*, kann im Sinne des operanten Konditionierens (vgl. Kap. 2.1) als negative Bekräftigung für das Problemverhalten erlebt werden (d.h. der als aversiv erlebte Unterricht wird beendet). Durch den Einsatz von Selbststeuerungstechniken ist es möglich, den problematischen Schüler im Unterricht zu belassen.

Da das therapeutische Verfahren der Selbststeuerung von klinisch arbeitenden Psychologen erforscht und angewendet wurde, finden sich auch eine Reihe von Arbeiten, die diese Technik auf schulische Problemfälle übertrugen. Zum Teil kommt einem solchen Vorgehen die Möglichkeit zur Hilfe, in den Schulen Sonderklassen - oft nur für wenige Schüler und wenige Stunden pro Woche - einzurichten (z.B. bei LOVITT & CURTISS, 1969 oder FREDERIKSEN & FREDERIKSEN, 1975), in denen Schüler mit gleicher oder

ähnlicher Problemlage zusammengefaßt waren. Das für viele dieser Studien typische Vorgehen soll an einem Beispiel verdeutlicht werden.

In der Arbeit von FREDERIKSEN & FREDERIKSEN (1975) wurde durch die Einführung eines selbstgesteuerten Tokenprogramms das Arbeits- und Störverhalten einer Sonderklasse (14 emotional und verhaltensgestörte Kinder im Alter von 12-13 Jahren mit einem IQ zwischen 50 und 80) modifiziert. Das Programm bestand aus drei Phasen. In der ersten, der *fremd-/lehrergesteuerten Phase* bekam nach Ablauf einer halben Stunde jeder Schüler vom Lehrer ein Token, der während dieser Zeit ohne andere zu stören weitgehend kontinuierlich gearbeitet hatte. In der zweiten, der *Kontrollphase* wurden die Token nicht kontingent zum Arbeits- oder Störverhalten verteilt. In der dritten, der *Selbststeuerungsphase* hing die Tokenvergabe nur von der Selbstbewertung der Schüler ab. Hier fragte die Lehrerin nach Ablauf einer halben Stunde jeden Schüler, ob er ein Token "verdient" habe, welches er bei Bejahung der Frage erhielt.

Der Ablauf und die Dauer der Phasen war folgendermaßen: Baseline (2 Wochen), Lehrergesteuert I (3 Wochen), Kontrolle I (2 Tage), Lehrergesteuert II (11 Wochen), Selbstgesteuert I (3 Wochen), Kontrolle II (3 Tage), Selbstgesteuert II (8 Wochen). Die Token konnten jeweils zum Vergabezeitpunkt gegen "Back-up"-Bekräftiger eingetauscht werden. Diese bestanden in Freizeit, Plattenhören, eher zum Essen gehen usw. oder Kaugummi, Bonbons, Getränken usw. (der Preis der täglich eingetauschten Bekräftiger lag im Durchschnitt unter 35 Cents).

Die Ergebnisse zeigen für die lehrer- und selbstgesteuerten Phasen die erwünschten Verhaltensänderungen sehr deutlich. Das Arbeitsverhalten stieg auf durchschnittlich 95 % (von etwa 73 % während der Baseline) wobei das Störverhalten auf etwa 0,2 Störungen (von etwa 0,4 Störungen während der Baseline) pro Kind und Stunde absank (beim Störverhalten ist zum Ende hin sogar noch ein deutlicher Trend zu einer weiteren Verringerung hin zu erkennen). In den Kontrollphasen zeigte sich aber, daß diese positive Verhaltensänderung lediglich von der kontingenten Tokenvergabe abhing. In diesen Kontrollphasen stieg das Störverhalten drastisch auch gegenüber der Baselinephase an. Auch die Stabilität der erwünschten Veränderungen kann den Eindruck nicht verwischen, daß hier keine "echte" Selbstkontrolle aufgebaut wurde, sondern daß es "nur" möglich war, diesen stark auffälligen Kindern sehr konsistent ein von der Tokenvergabe abhängiges Regelverhalten beizubringen, wobei sie allerdings auch lernten, zu welchen Zeiten dieses Verhalten die erwünschten Konsequenzen nach sich zog. Leider geben die Ergebnisse nur Aufschluß über die Gruppenmittelwerte, so daß die Beurteilung eines interindividuell unterschiedlichen Einflusses von fremd- und selbstgesteuerten Programm nicht möglich ist.

Während der Abbau von Störverhalten weitgehend an diesem oder einem ähnlichen Vorgehen orientiert ist, finden sich in einigen Studien Verhaltensdefizite beschrieben, die sich über ihre operationale Definition als Selbststeuerungsdefizite darstellen. Wie bei der "Impulsivität" (vgl. Kap. 3.1) handelt es sich auch in anderen Arbeiten (z.B. FRIDEZ, 1981: Sonderschüler mit Selbststeuerungsdefiziten in bezug auf Arbeitsverhalten) um eine therapeutische Behandlung des Problemverhaltens, welche in diesen Fällen automatisch auch einen - unter dem dritten Bereich gefaßten (s.o.) - Aufbau allgemeiner Selbststeuerungsfertigkeiten umfaßt. Da hier aber ein anderes Ziel angestrebt wurde, sind diese Arbeiten an dieser Stelle aufgeführt. Die meisten "Trainingsprogramme" in der Schule beziehen sich auf die Modifikation von impulsiven Verhaltensweisen (z.B. BENDER, 1976; BORNSTEIN & QUEVILLON, 1976; MEICHENBAUM & GOODMAN, 1971; MEICHENBAUM & TURK, 1972). Das hier typische Vorgehen besteht in der Vermittlung der defizienten Selbststeuerungsfertigkeit (hier reflexives Verhalten) durch ein Selbstinstruktionstraining, welches meist über ein Modell vermittelt wird. Bei ROST (1979, S. 30) findet sich hierfür ein anschauliches Beispiel.

Eine andere Technik soll an dieser Stelle etwas ausführlicher beschrieben werden. In ihr finden sich bereits allgemeine Problemlösungsstrategien, obwohl auch dieses Programm speziell für die Behandlung emotional gestörter ("impulsgesteuerter") Kinder konzipiert ist.

Die Studie von ROBIN, SCHNEIDER & DOLNICK (1976) stellt eine überprüfende Anwendung der von SCHNEIDER (1974) entwickelten "Schildkröten-Technik" (*Turtle technique*; Anwendungsmanuale siehe SCHNEIDER & ROBIN, 1973, 1974) dar. Hier wurde das aggressive Verhalten von 11 besonders auffällig aggressiven Sonderschülern aus dem Primarstufenbereich mit Hilfe dieser Technik erfolgreich modifiziert.

Die Schildkröten-Technik baut auf der Geschichte einer kleinen Schildkröte "Little Turtle" auf, die in der Schule Schwierigkeiten hat, weil sie ständig in Streitereien verwickelt ist. Eines Tages trifft sie eine alte große Landschildkröte, die ihr sagt, daß ihr Panzer die geheime Lösung aller Probleme beinhalte: Sie solle sich, wenn sie ärgerlich sei, in ihren Panzer zurückziehen und dort bleiben, bis der Ärger vorbei sei. Als Little Turtle diese Technik am nächsten Tag ausprobiert, erweist sich der Rat als hilfreich.

Die Schildkröten-Technik besteht jedoch nicht nur aus der Vermittlung der Geschichte, sondern einer Umsetzung in drei Schritten. Den Kindern wurden folgende Verhaltensanweisungen gegeben: (a) sich vorzustellen, sie seien Schildkröten, die sich in ihren Panzer zurückziehen, die Arme anzuziehen, den Kopf zu senken und die Augen zu schließen, (b) die Muskeln zu entspannen (JAKOBSON), um die emotionalen Spannungen zu bewältigen, (c) soziale Problemlösungsstrategien (alternative Bewältigungsstrategien in bezug auf ihre aggressiven Wutausbrüche und Bewertungen der Konsequenzen der verschiedenen Strategien) zu generieren. Außerdem wurden die Klassenkameraden angewiesen, die angemessene Anwendung der Technik zu unterstützen. Die Technik sollte in folgenden Fällen angewendet werden: 1. Wenn ein Kind wahrnahm, daß eine aggressive Auseinandersetzung mit einem Klassenkameraden bestand, 2. wenn ein Kind frustriert oder ärgerlich über sich selbst war und kurz vor einem Wutausbruch stand, 3. wenn die Lehrerin "Schildkröte" rief und 4. wenn ein Klassenkamerad "Schildkröte" rief.

Nach dem Aufbau der Technik konnte das aggressive Verhalten aller Kinder reduziert werden. Auch wenn - wie die Autoren diskutieren - die Ergebnisse nicht ohne weiteres generalisierbar sind, ist mit dieser Arbeit ein als Selbststeuerungsdefizit (Kontrollmangel/-verlust) definiertes Problemverhalten erfolgreich durch die Vermittlung einer adäquaten Selbststeuerungstechnik modifiziert worden.

Es erscheint plausibel, daß in den Fällen, in denen die Problematik durch einen offensichtlichen Mangel an Selbststeuerungsfertigkeiten besteht, gerade solche Techniken trainiert werden. So zeichnet sich Impulsivität beispielsweise durch ein zu überhastetes, nicht-abwägendes Vorgehen aus, während das angemessene Problemlösungsverhalten als "selbstbeherrscht" beschrieben werden kann. Im Falle der Impulsivitätsmodifikation ist es angebracht - so wie es auch die meisten Autoren tun -, von einem "Selbstinstruktionstraining" zu sprechen (z.B. MEICHENBAUM, 1975a, 1977), da das Kernstück dieser Modifikationstechnik die

an sich selbst gegebene Instruktion ist (vgl. auch das "Think aloud"-Programm von CAMP, BLOM, HERBERT & van DORNICK, 1977). Eine Selbst"steuerung" im eigentlichen Sinne wird aber meist weder hier noch in anderen Arbeiten, die diesen Terminus im Titel führen, vermittelt. In einer Reihe von Studien ist es jedoch so, daß ohne Kenntnis der Schüler in bezug auf das Behandlungsziel und damit ohne selbstverbindliche Zielbestimmung (freie Standardsetzung) gearbeitet wurde. Ebenso sind der Selbstbewertung Grenzen auferlegt (z.B. bei der Kontrolle in bezug auf die "Angemessenheit" = Übereinstimmung mit dem "Fremdbewerter"), und auch die Bekräftiger sind nicht in die Eigenverantwortung der Schüler gegeben. Oft sind natürlich durch den Rahmen der Schule oder durch die Anforderungen der Gesellschaft (etwa bei stark verhaltensgestörten Kindern) die Anwendungsmöglichkeiten der Selbststeuerung beschnitten. Richtiger wäre es daher, statt von Selbststeuerung oder Selbstkontrolle von einer "mitbestimmten Fremd-(Lehrer-)Steuerung" zu sprechen. Nur in den Arbeiten, in denen generalisierbare und damit auf andere Situationen transferierbare Problemlösungsstrategien vermittelt werden, können den Anspruch von "echter" Selbststeuerung - zumindest in den transferierten Problembereichen - geltend machen (s.u.).

Selbststeuerung als unterrichtsmethodisches Hilfsmittel

Obwohl schon im vorangegangenen Teil - insbesondere beim Aufbau von Arbeitsverhalten (etwa FRIDEZ, 1981) - von methodischen Interventionen gesprochen werden kann, soll hier jedoch auf die Arbeiten eingegangen werden, in denen explizit mit Hilfe der Selbststeuerungstechniken "akademische" Verhaltensweisen (on-task behavior) aufgebaut werden (Unterrichtsbeteiligung, Melden, Hausauf-

gaben durchführen usw.). Auch in diesem Bereich findet sich eine Reihe von Untersuchungen, die nur beispielhaft erwähnt werden können (siehe die Sammeldarstellungen von McLAUGHLIN, 1976a; WORKMAN & HECTOR, 1978; ROSENBAUM & DRABMAN, 1979). An den meisten Arbeiten kann die gleiche Kritik wie oben geübt werden: in der Regel wird keine "echte" Selbststeuerung ermöglicht, da Standards/Ziele vorgegeben, Bekräftigungen limitiert und externe Normen und Kontrollen durch den Lehrer schon durch das Schulsystem unvermeidbar sind (zur Kritik siehe HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1977; KRUG, BACHMANN, EGERI, KANZ & WECKER, 1978; HESSE, MEINEN & NIEBISCH, 1982). Die Arbeit, die wohl bisher am ehesten Schülern selbstgesteuertes Verhalten ermöglichte, soll exemplarisch dargestellt werden.

In der Untersuchung von KRUG, BACHMANN, EGERI, KANZ & WECKER (1978) wurde auf der Grundlage des KANFER-Modells (vgl. Kap. 2.1) ein Trainingsprogramm für Schüler (4. Schuljahr) entwickelt. Dabei wurden im normalen Unterricht mit Hilfe der einzelnen Schritte der Selbststeuerung (Selbstbeobachtung, Standardsetzung und Selbstbewertung, Selbstbekräftigung) "Schwätzverhalten" ab- und "Meldeverhalten" aufgebaut. Gleichzeitig wurde durch einen geeigneten Versuchsplan die relative Effektivität der einzelnen Selbststeuerungsprozesse überprüft. Die Untersuchung unterscheidet sich von anderen Arbeiten zur Selbststeuerung in der Schule dadurch, daß hier alle Kinder selbst die zu verändernden Verhaltensweisen ausgewählt haben. Von den Kindern, die das Meldeverhalten ("häufiger aufzeigen") oder das Schwätzverhalten ("weniger mit dem Nachbarn sprechen") angaben, wurden pro Klasse vier durch den Lehrer benannt (die sich am wenigsten beteiligten und die am meisten störten). Diese freie Wahl des zu verändernden Verhaltens kommt einer freiwilligen Teilnahme gleich und erhöht damit die Verbindlichkeit der Modifikationsmaßnahmen.

Die *Selbstbeobachtung* bestand darin, daß die Schüler während der Unterrichtsstunde die Auftretenshäufigkeiten des von ihnen gewählten Problemverhaltens bzw. Zielverhaltens auf vorbereiteten Protokollbögen notierten, wobei sie am Ende jeder Beobachtungsphase (15 Minuten) die Anzahl der Striche addierten. Zusätzlich wurde in einigen Experimentalgruppen den ausgewählten Schülern nach jeder Beobachtungseinheit ohne jeden Kommentar die fremdbeobachtete Häufigkeit in ein entsprechendes Kästchen auf dem Protokollbogen eingetragen. Hierdurch sollte überprüft werden, ob diese Rückmeldungen die Selbstbeobachtung und das Problem-/Zielverhalten positiv beeinflussen.

Standardsetzung und *Selbstbewertung* wurden folgendermaßen eingeführt: Die Schüler gaben vor jeder Beobachtungsphase an, wie selten/häufig sie ihr Problem-/Zielverhalten zeigen wollten. Am Ende jeder Beobachtungseinheit verglichen sie Standardsetzung und selbstbeobachtete Auftretenshäufigkeit miteinander (Selbstbewertung). Standardsetzung, Häufigkeit des Verhaltens sowie das Ergebnis der Selbstbewertung wurden notiert. In einigen Phasen erhielten die Schüler zusätzliche Empfehlungen von den Beobachtern in bezug auf ihre Standardsetzung. Dies vor allem dann, wenn große Diskrepanzen zwischen Selbstbeobachtungsergebnissen und nachfolgenden Standardsetzungen beobachtet wurden.

Zur *Selbstbekräftigung* wurden die Schüler aufgefordert, in bezug auf die vorangegangene Beobachtungsphase je nach Ergebnis der Selbstbewertung auf einer 5-Punkte-Skala anzukreuzen, wie sehr sie sich über das erzielte Ergebnis freuten oder ärgerten (Affektskalierung nach HECKHAUSEN). Eine weitere Form der Selbstbekräftigung wurde ebenfalls hinsichtlich ihrer Wirksamkeit überprüft. Im Anschluß an die Leistungsbewertung las der Schüler leise dem Beobachter verbale Selbstbekräftigungen (nach KANFER) vor, die auf dem Protokollbogen vorgegeben waren.

Ergebnisse. Das Meldeverhalten erhöhte sich durch die Selbstbeobachtung generell in allen Klassen deutlich, fiel jedoch in vier von fünf Bedingungen zum Ende hin wieder ab. Beim Schwätzverhalten stellte sich in allen Klassen sogar eine fast vollständige Abnahme ein, wobei das erreichte Niveau in allen Gruppen während der Untersuchungsdauer stabil blieb. Daher konnten trotz zusätzlicher Interventionen keine wesentlichen Veränderungen mehr erzielt werden, wodurch Rückschlüsse auf die relative Effektivität der einzelnen Selbststeuerungsmaßnahmen für das Schwätzverhalten unmöglich gemacht wurden. Analysen in bezug auf eine solche Effektivitätsbewertung ließen sich daher nur für das Meldeverhalten durchführen. Dabei ergaben sich die deutlichsten Veränderungen erst dann, wenn alle Bestimmungsstücke der Selbststeuerungssequenz in angemessener Weise realisiert waren. Auch wenn die Befunde aus verschiedenen Gründen hinsichtlich der internen Validität nicht eindeutlich interpretierbar sind - so können etwa die positiven Veränderungen im Schwätzverhalten auf die im Unterricht anwesenden Fremdbeobachter zurückzuführen sein -, so zeigt sich doch, daß mit relativ einfachen Mitteln und *ohne materielle Fremdverstärker* im normalen Unterricht durch die Einführung von Selbststeuerungstechniken deutliche Verhaltensänderungen erzielt werden können.

Die Effektivität der Selbststeuerungsprogramme ließ sich auch in einer Reihe von Vergleichsstudien gegenüber den fremd-/lehrerkontrollierten Maßnahmen nachweisen. Diese Effektivität läßt die Vermittlung von Selbststeuerungstechniken als unterrichtsmethodische Hilfsmittel ausge-

sprochen sinnvoll erscheinen, vor allem, da sie den pädagogischen Zielen nach Erziehung zu einem eigenverantwortlichen Individuum sehr nahe kommt.

Ein weiteres Positivum läßt sich aus den verschiedenen Arbeiten herauslesen: Selbststeuerungstechniken lassen sich bei allen Schülern (von Sonderschülern bis hin zu Erwachsenen) deshalb vermitteln, da die Techniken selbst hierarchisch organisiert (von einer quasi-mechanischen Selbstbeobachtung bis hin zu hochkomplexen Strategienanalysen; vgl. Kap. 2) sich dem Beherrschungsgrad der Lernenden anpassen (lassen). Im Grunde genommen müßte gerade aus diesen Überlegungen heraus die Vermittlung von Selbststeuerungsfertigkeiten unabhängig von der Veränderung problematischer Verhaltensweisen zum selbstverständlichen Bestandteil eines jeden Curriculums gehören. Die wenigen, diese Zielsetzung verfolgenden Arbeiten sollen im folgenden Abschnitt angesprochen werden.

Selbststeuerung als Lehrziel

Die Tatsache, daß es im deutschsprachigen Raum sogar ein Studienbuch dieses Titels gibt (PERLWITZ, 1978), heißt leider nicht, daß dieser Ansatz hier viel Verbreitung gefunden hat. Auch in der englischsprachigen Literatur finden sich eher solche Arbeiten, in denen auffällige Selbststeuerungsdefizite abgebaut wurden (s.o.; z.B. "Impulsivität"). Doch scheint gerade hier eine sinnvolle Integration von klinisch-psychologischen Ansätzen und didaktisch-pädagogischen Anwendungen gegeben zu sein. Vor allem die prophylaktische Funktion solcher Programme bzw. einer Beherrschung der in ihnen vermittelten Selbststeuerungsfertigkeiten ist bislang wenig beachtet worden.

Für die pädagogische Anwendung eignen sich vor allem die Programme, die "allgemeine Problemlösungsfertigkeiten" vermitteln (z.B. D'ZURILLA & GOLDFRIED, 1971; SPIVACK & SHURE, 1974). Dies kommt einer Sichtweise von Selbststeuerung als Problemlösungsprozeß entgegen (s.o., Kap. 2.4). In diesen Programmen werden in der Regel alle Parameter des KANFER-Modells (Selbstbeobachtung - Selbstbewertung - Selbstbekräftigung; s. Kap. 2.1) als Regulationstechnik und eines Problemlösungsprozesses (allgemeine Orientierung - Problemanalyse - Erzeugung und Bewertung von Alternativen - Entscheidung: Planung der Durchführung - Durchführung - Evaluierung; s. van QUEKELBERGHE, 1979b) integriert vermittelt. Die Schritte des Problemlösungstrainings im Unterricht sind ähnlich - wenn auch nicht so ausführlich - denen, wie sie oben (Kap. 3.2, S. 87 ff; PLATT & SPIVACK, 1976) dargestellt sind.

Meichenbaum (1977) hob im Zusammenhang mit der Diskussion der Selbstinstruktionstrainings im Klassenzimmer gerade den Problemlösungsaspekt als eine der pädagogisch relevantesten Möglichkeiten hervor. Er schlug vor, den Kindern "ein allgemeines Vorgehen beim Lösen der Probleme" beizubringen, welches sich dann auf verschiedene Disziplinen und Gegenstandsbereiche übertragen ließe. Dabei nimmt er an, "daß ein [weniger inhalts- und mehr prozeßbezogenes] Curriculum mit den folgenden Schwerpunkten die Grundlage für *Unterricht im Denken* schaffen würde: (1) eine Einstellung, die sich durch 'Lernen des Lernens' kennzeichnen läßt; (2) die Aneignung von übergeordneten Regeln, die sich sowohl über Inhaltsbereiche als auch über zwischenmenschliche Probleme hinweg anwenden lassen: (3) eine Zusammenstellung von heuristischen Prinzipien, die von Kindern vorgeführt und eingeübt werden können, um das Erzeugen von Regeln zu lernen" (1977, zit. nach dtsch. Übersetzung, 1979, S. 97; Hervorhebung und Hinzufügung d. Verfasser).

Ebenso wie MEICHENBAUM weist auch BELSCHNER im gleichen Zusammenhang (Selbstinstruktionstrainings) auf die Möglichkeiten hin, die Selbstinstruktionen auch zur Unterstützung allgemeiner Problemlösungsprozesse (Formulierung der Problemstellung, Gliederung des Lösungsprozes-

ses usw.) nutzbar zu machen (BELSCHNER, 1979, S. 65). Doch trotz dieser Forderungen und recht zuversichtlichen Prognosen liegen kaum Arbeiten vor, die sich zur Aufgabe gemacht haben, Selbststeuerung (in der Form eines Problemlösungsprozesses) zum Unterrichts*gegenstand* zu machen (D'ZURILLA & GOLDFRIED, 1971; STONE, HINDS & SCHMIDT, 1975; ROBIN, SCHNEIDER & DOLNICK, 1976; sowie eine Reihe von Arbeiten, die zur Veränderung problematischer Verhaltensweisen Selbststeuerungsfertigkeiten schulten).

Gemäß der eingangs erwähnten Anweisung für den Unterricht ("Selbststeuerung als Lehrziel") sollen nach PERLWITZ (1978) im Unterricht die folgenden Handlungsschritte vermittelt werden:

1. Handlungsschritt: Der Lehrer soll "sich seiner Absicht vergewissern".

2. Handlungsschritt: Der Lehrer soll versuchen, "den Gesprächskontakt zu den Schülern zu erweitern und zu intensivieren".

3. Handlungsschritt: Das "Interesse an Selbstmodifikation und die Aktualisierung von Bedürfnissen" sollen geweckt werden.

4. Handlungsschritt: Dieser Handlungsschritt "informiert dann die Schüler darüber, daß der Lehrer das Ausprobieren von Selbstmodifikation anleiten und unterstützen würde".

5. Handlungsschritt: Soll die Selbstmodifikation "als selbständiger und unbeeinflußter Entschluß eines Schülers" verstanden werden, so hat der Lehrer darauf zu warten, bis er von einem Schüler "wegen des Angebotes angesprochen" wird.
"Wenn Übung von Selbstmodifikation als pädagogisches Ziel verstanden wird, hätte der Lehrer allerdings auch die Aufgabe, Selbstmodifikation zu stimulieren". Diese Stimulation beschreibt PERLWITZ wiederum in fünf Handlungsvarianten:

   5.1 Information über die Vorgehensweise bei der Selbstmodifikation.

   5.2 Anfertigung von Arbeitsmappen über die Selbstmodifikation.

   5.3 Erprobung von Selbstmodifikation in einer gemeinsamen Übung bis zum Abschluß der Zielsetzungen.

   5.4 Sozialnahes Modell für die Selbstmodifikation.

5.5 Selbstmodifkatorische Kooperation, Selbstmodifikation als Unterrichtsstoff für die Klasse.

Nur in der fünften Variation werden alle Schritte des gesamten Handlungsmodells nach KANFER, welches PERLWITZ seiner Selbstmodifikation zugrunde legt (Zielsetzung - Selbstbeobachtung - Selbstbekräftigung), von allen Schülern der Klasse durchgeführt. (Alle Zitate aus PERLWITZ, 1978, Kap. 6, S. 67-90.)

Zwar versteht PERLWITZ unter Selbstmodifikation sowohl die autonome Selbstüberwachung, die Selbstregulation und die Selbststeuerung, der er eine "steuernde Einflußnahme auf Verhalten, die Verhaltensänderung, die Wahl eines anderen Verhaltens" (1978, S. 39) zuschreibt, und will auch diese Selbstmodifikation den Schülern vermitteln (Lehrziel: Selbststeuerung?), in seiner Darstellung übermittelt er jedoch eher ein Bild "typischer" Selbstmodifikation im Sinne bisher praktizierter klinischer Programme, ohne den steuernden und damit umweltbeeinflussenden Handlungsaspekt der Selbststeuerung (vgl. BANDURA, 1977a) näher zu erläutern. Eine so angebotene Selbstmodifikation läuft allerdings Gefahr, wie PERLWITZ selbst bemerkt "letzlich doch nur zu einem Disziplinierungsmittel [zu] werden, das Lehrer auf Schüler ansetzen" (S. 77).

Zusammenfassende Bewertung

Da die Effizienz von verhaltenstheoretisch orientierten Interventionstechniken durch den Lehrer zur Verhaltensänderung bei Schülern bereits mehrfach nachgewiesen wurde, finden sich auch eine große Zahl an Arbeiten, in denen diese Verfahren zur Anwendung kamen. Auch diese anwendungsbezogenen Untersuchungen stützen zum überwiegenden Teil die Effektivität der Pädagogischen Verhaltensmodifikation (vgl. ROST, GRUNOW & OECHSLE, 1975; ROST,

1979). Diese Arbeiten können hier gar nicht erfaßt und dargestellt werden. Daher soll nur auf die entsprechenden Sammelberichte verwiesen werden, wobei auch die Vielzahl der Sammelberichte - und es wurden nur die Berichte der letzten Jahre (seit 1975) erwähnt - auf die große Zahl der Anwendungen hindeutet. (1)

Verwunderlich ist, daß trotz der in den letzten zehn Jahren zu beobachtenden großen Zuwachsrate an Forschungsberichten zur Selbststeuerung sich ein ähnlicher Trend in den Anwendungsarbeiten nicht finden läßt.

So konnten HESSE, MEINEN & NIEBISCH (1982) für den Zeitraum von 1969 bis 1980 nur 34 Untersuchungen zu dieser Kategorie (Selbststeuerung) finden. Entsprechend existieren auch nur wenige Überblicksarbeiten zur Selbststeuerung bei Kindern (McLAUGHLIN, 1976a, 1976b; SANDERS, 1978; WESTLING & MURDEN, 1978; WORKMAN & HECTOR, 1978; O'LEARY & DUBAY, 1979; ROSENBAUM & DRABMAN, 1979).

Dies erstaunt umso mehr, als sich gerade mit Hilfe von Selbststeuerungstechniken im besonderen Maße die pädagogischen Ziele vermitteln lassen, die über die reine Wissensvermittlung hinausgehen. So formulieren HESSE, MEINEN & NIEBISCH (1982) fünf Vorteile der selbstgesteuerten gegenüber der fremdkontrollierten Unterrichtsmaßnahmen:

1. Der Schüler wird unabhängig vom Lehrer. (Dies ist besonders für außerschulische Lernsituationen wichtig, z.B. bei Hausaufgaben).
2. Der Schüler wird für das Unterrichtsgeschehen mitverantwortlich (d.h. er erfährt deutlich seine eigenen Verursachungsfunktionen).
3. Die Generalisation der erworbenen Selbststeuerungsfertigkeiten (über Situationen, Verhaltensbereiche und Zeit) wird durch die Einübung in Selbstbeobachtung und Selbstbewertung gefördert.

---

(1) LITOW & PUMROY, 1975; McLAUGHLIN, 1975; WILDMAN & WILDMAN, 1975; BARKEY & EISERT, 1976; HAYES, 1976; McLAUGHLIN & SCOTT, 1976; STRAIN, COOKE & APOLLONI, 1976; McGEE, KAUFFMAN & NUSSEN, 1977; JENSON, 1978; ROST, 1979.

4. Aktive, selbstverantwortliche und dem Lehrer gegenüber unabhängige Arbeit erhöht die Motivation (das Interesse) am Unterrichtsgegenstand und somit die aktive Teilnahme am Unterrichtsgeschehen.

5. Die Steuerung und Kontrolle des Lern- und Arbeitsverhaltens durch den einzelnen Schüler selbst ermöglicht eine intensivere Beschäftigung des Lehrers mit besonders leistungsschwachen Schülern als dies ohne Selbststeuerung möglich ist.

Die Tatsache, daß es in vielen Fällen unumgänglich ist, Selbststeuerung schrittweise von fremdkontrollierten, regelgeleiteten Verhalten bis hin zur "echten" Selbststeuerung der Schüler einzuführen (dies vor allem bei sehr jungen oder bei stark verhaltensgestörten Schülern), führte dazu, daß sich auf nahezu jeder Position des breiten Spektrums vom lehrer- zum schülerkontrollierten Programm Arbeiten finden lassen. Echte Selbststeuerung läßt sich im Schulunterricht kaum verwirklichen. Institutionelle (organisatorische oder curriculare) Grenzen beschneiden den dazu notwendigen Freiraum. Bestimmte Selbststeuerungsfertigkeiten lassen sich jedoch - wie die Arbeiten zeigen - sinnvoll aktualisieren und zur Bewältigung von Unterrichtssituationen (Stillarbeit, Gruppenarbeit, Hausarbeit usw.), aber auch zur Reduktion von Problemverhalten (Störungen, aggressives oder unbeteiligtes Verhalten usw.) einsetzen.

Ziel sollte es aber sein - und darauf deuten eine Reihe von Autoren hin - generelle Selbststeuerungsfertigkeiten via Problemlösungstrainings zu etablieren und damit die Schüler mit einem Instrumentarium für jede problematische Situation auszurüsten.

3.4 Erfassung von Selbststeuerungsfertigkeiten

Die in den vergangenen Kapiteln aufgezeigten Einsatzmöglichkeiten der Selbststeuerung im klinischen und schulischen Bereich werfen die Frage auf, ob diese Techniken immer und bei allen Personen oder Problemverhaltensweisen einsetzbar seien. Da der Einsatz der Selbststeuerung ein sicheres Beherrschen der einzelnen Teilparameter der Selbststeuerung voraussetzt, dies aber in der Regel nicht gegeben ist (sonst wäre ein therapeutisches Eingreifen wohl nicht notwendig), werden häufig die vollständigen Fertigkeiten trainiert. Unter dem ökonomischen Gesichtspunkt scheint es sinnvoller, Verfahren zu entwickeln, die in der Lage sind, die Ausprägungen der einzelnen Teilfertigkeiten der Selbststeuerung zu erfassen, um so (a) die zur Verfügung stehenden für eine Intervention eingesetzten und/oder (b) die defizienten Selbststeuerungsfertigkeiten gesondert zu fördern. Es liegen überraschend wenige Versuche vor (im Gegensatz zur Erfassung z.B. der Intelligenz, der Angst oder es Neurotizismus), Selbststeuerung entweder als Ganzes oder in ihren Teilbereichen abzubilden. Daher wird sich der folgende kurze Überblick in erster Linie darauf beschränken, die Operationalisierungen einzelner Selbststeuerungsparameter (Selbstbeobachtung, Standardsetzung, Selbstbewertung, Eigenwirkungserwartung) zu diskutieren. Zwei Versuche, die Selbststeuerung in Fragebogenform zu erfassen, sollen zusätzlich angesprochen werden.

Selbstbeobachtung

Die Selbstbeobachtung wird in der Regel durch ähnliche Beobachtungsanweisungen operationalisiert, wie dies für die Fremdbeobachtung gilt (s. MEES & SELG, 1977; FASS-

NACHT, 1979) (1). Im Mittelpunkt steht hier die Bildung eines Kategoriensystems, welches abhängig von der Problemdefinition mehr oder weniger komplex ist. In den einfachsten Fällen - dies z.B. auch im Rahmen des Unterrichts bei Schülern - wurde die Häufigkeit einer leicht zu beobachtenden Verhaltensweise (z.B. Rauchen oder das Melde- und Schwätzverhalten) mit Hilfe einer Strichliste registriert. Bei komplexeren Verhaltensproblemen wurden auch tagebuchartige Aufzeichnungen angelegt (s. etwa bei der Kontrolle "sogenannter schizophrener Schübe"; SACHSE, 1981) oder das Problemverhalten wurde in anderen Einheiten operationalisiert, etwa bei der Erfassung des Eßverhaltens in Kalorien. Zur Selbstbeobachtung gehört in der Regel auch die schriftliche Registrierung des zu beobachtenden Verhaltens in der Form von Strichlisten, Häufigkeitsverteilungen, Diagrammen o.ä. Über die unterschiedlichen Formen der Selbstbeobachtung, ihren Problemen und ihren (therapeutischen) Effekten hat ausführlich REINECKER (1978, Kap. 4, S. 191-229) berichtet, auf den hier verwiesen sei.

Da die Form der *registrierenden* Selbstbeobachtung reaktive Effekte haben kann (s.o.), stellt sich die Frage, ob es sich hier um den gleichen Prozeß handelt, wie er normalerweise bei der Handlungsregulation abläuft, oder ob mit der Anweisung zur Selbstbeobachtung nicht eine *"Meta-Selbstbeobachtung"* initiiert wird, die eben genau die - zum Teil auch erwünschten - Veränderungseffekte produziert.

Ein anderes Problem liegt darin, daß die meisten Studien die Fähigkeit zur Selbstbeobachtung voraussetzen. So ließ

---

(1) Hierdurch wird bereits deutlich, daß hier nicht die Technik der Introspektion gemeint ist. Zur Auseinandersetzung um die Selbstbeobachtung als psychologische Methode s. TRAXEL (1974, S. 146-154).

sich keine Arbeit finden, in der ausschließlich eine defiziente Selbstbeobachtung als problematisches Verhalten operationalisiert und durch geeignete modifikatorische Maßnahmen aufgebaut wurde. Lediglich in wenigen Studien wurde das für das Treatment spezifische Selbstbeobachtungsverfahren trainiert, obwohl gezeigt werden konnte, daß durch ein spezielles Training deutlich die Beobachtungsgenauigkeit, aber auch der Reaktivitätseffekt, erhöht werden konnte (BORNSTEIN, MUNGAS, QUEVILLON, KNIIVILA, MILLER & HOLOMBO, 1978).

Standard-/ Zielsetzung

Die Standardsetzung erweist sich in einer Reihe von theoretischen Überlegungen als der Schlüsselprozeß der Selbststeuerung (BANDURA, 1977a; SPATES & KANFER, 1977; HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976, 1977). Vor allem die Höhe der Verbindlichkeit der selbstgesetzten oder der übernommenen fremdgesetzten Ziele scheint die Qualität der Selbststeuerung primär zu bestimmen. Von dieser Verbindlichkeit abhängig sind die Konsequenzen der Selbststeuerung, d.h., daß Standards existieren, deren Erreichen wichtig ist, während es bei anderen Zielen für das Individuum weniger bedeutsam ist, sie zu erreichen. Schon allein die Möglichkeit der *freien Wahl* zwischen zwei Alternativen führt zu einer Erhöhung der Verbindlichkeit und zu besseren Leistungsergebnissen, als sie bei Personen zu beobachten sind, die dasselbe Lernprogramm zugewiesen bekommen haben (KANFER & GRIMM, 1978).

Diese Wichtigkeit ist eine Einschätzung der handelnden Person, die sich auf ihre Selbsttheorie gründet. Solche Handlungsergebnisse, die den eigenen Selbstwert tangieren - entweder durch ihre Zielerreichung oder -verfehlung -,

sind wichtiger als die, die nicht selbstwertrelevant sind. In der Regel kann nur eine freie Standardsetzung diese Voraussetzungen erfüllen, so wie sie auch normalerweise bei der Selbststeuerung gegeben ist.

In der klinischen Anwendung von Selbststeuerungsprogrammen besteht hinsichtlich der Standardsetzung kaum ein Problem. Ein Klient, der freiwillig in die Beratung kommt, hat meist das Ziel der Verhaltensänderung, welches dann in manchen Fällen in schriftlicher Form (oft dann auch mit Konsequenzen verknüpft) festgehalten wird. Daher wurde es in diesen Anwendungsbereichen auch wenig diskutiert. Hier treten andere Phänomene bei der Standardsetzung auf: Ziele werden von den Klienten oft unrealistisch hoch angesetzt (daran scheitern wohl auch die meisten der Guten-Silvester-Vorsätze). Eine funktionierende Selbststeuerung setzt die realistische Anpassung der Zielsetzung an die aktuellen Verhaltensmöglichkeiten voraus. Da sich im Laufe eines Trainingsprogrammes diese Ziele erhöhen sollten, findet hier ein dem Shaping ähnlicher Prozeß statt. Auch aus motivationspsychologischer Sicht führen das Fähigkeitsniveau nur gering übersteigende Handlungsziele, deren Erreichen jedoch im Bereich des Realisierbaren liegt, zu den besten Lern- bzw. Handlungsergebnissen (Prinzip der Passung: HECKHAUSEN, 1969, S. 225). Die Fähigkeit zur realistischen Zielsetzung ist jedoch kaum erfaßt worden. In der Arbeit von KRUG, BACHMANN, EGERI, KANZ & WECKER (1978) geben die Beobachter zwar bei großen Diskrepanzen von Verhaltensniveau und Zielsetzung hilfreiche Hinweise, Bedingungen für diese Diskrepanzen werden weder untersucht noch diskutiert.

Die zuletzt erwähnte Arbeit gehört allerdings bereits in den Bereich der pädagogischen Anwendungen. Hier nimmt sie - wie bereits oben erwähnt (S. 136) - insofern eine Son-

derstellung ein, als die Untersucher den Kindern das zu verändernde Verhalten wie auch ihre Zielvorstellungen freistellten. In den meisten Arbeiten zu diesem Anwendungsbereich finden sich Vorschriften (Regeln) über das Zielverhalten, damit auch vorgegebene Standards, die die Kinder zu erfüllen haben. Eine freie Standardsetzung wird somit gar nicht erst ermöglicht und damit entfällt auch ihre Erfassung. In den Studien, in denen die Versuchspersonen ihre eigenen Ziele setzen konnten, wurden diese entweder lediglich verbal geäußert oder in schriftlicher Form niedergelegt - als Vorsatz ("ich will ...") - oder auch durch bloße Markierung in den Diagrammen der beobachteten Verhaltensweisen (Idealgewicht, Mindestzahl der Arbeitsstunden, Höchstzahl der Zigaretten usw.) gekennzeichnet.

Die Festlegung der Standards erfolgt oft auch in vertraglicher Form. Einen Überblick über die Verwendung von Verträgen im Unterricht bietet BRUNNER (1977). In den Verträgen werden gleichzeitig mit der Definition des Zielverhaltens auch die positiven (negativen) Konsequenzen formuliert, die an das Erreichen (Nicht-Erreichen) geknüpft sind.

In einem Modifikationsprogramm des Rauchverhaltens (BUNDESZENTRALE FÜR GESUNDHEITLICHE AUFKLÄRUNG, 1977) werden "Verträge" in der Form angeboten, wie sie die Abbildung 19 (folgende Seite) zeigt. In diesem Vertrag werden deutlich die unter (b) genannten Zielverhaltensweisen in Punkt (c) mit positiven bzw. negativen Konsequenzen verbunden.

Durch die Verbindung von Zielsetzung und Konsequenzen für das Erreichen oder Nicht-Erreichen des Zieles soll die Verbindlichkeit der Ziele erhöht werden. Ein anschauliches Beispiel hierfür liefert die folgende Fallbeschreibung, die aus der Befragung zu der ZDF-Sendung

"Der blaue Dunst" (24.11.1977) stammt, in der ebenfalls ein Nichtrauchertraining durchgeführt wurde.

Mehr als die Hälfte der Zuschauer, die sich meldeten, hatten radikal mit dem Rauchen aufgehört (MARPLAN, 1978, S. 12). Die Ergebnisse lassen allerdings keine generalisierbaren Schlüsse zu, da nicht erfaßt werden konnte, wieviele Zuschauer überhaupt jemals versucht hatten, aufzuhören zu rauchen, unabhängig von der Methode und dem Erfolg bzw. Mißerfolg. Eine Dame berichtete, sie hatte als Konsequenz für das Aufhören einen Urlaub auf einer spanischen Insel geplant, wollte aber bei Rückfälligkeit das dafür bereits angesparte Geld für einen wohltätigen Zweck spenden und während ihrer Urlaubszeit in einem sozial-caritativen Dienst arbeiten. Es ist plausibel, daß sie es bei dieser Konsequenzkonstellation schaffte, endgültig zur Nichtraucherin zu werden.

Vertrag

Hiermit schließe ich, _____

mit Herrn/Frau _____
folgenden Vertrag ab:

Ich verpflichte mich bis zu unserem nächsten Treffen am _____

a) die von mir gewählten Selbstkontrollregeln

durchzuführen und

b) meinen derzeit durchschnittlichen Zigarettenkonsum von _____ Stück für die Dauer dieses Vertrages um _____ Zigaretten auf täglich _____ Stück im Schnitt einzuschränken.

c) Ich erkläre mich damit einverstanden, _____ DM gegen Quittung an meinen Therapiehelfer zu zahlen, die ich bei erfolgreicher Einhaltung meiner Verpflichtung (b) nach Ablauf dieses Vertrages zurückerhalte. Bei Nichterfüllung der Verpflichtung fällt dieser Betrag an meinen Therapiehelfer.

Ich verpflichte mich in meinem eigenen Interesse, meinem Therapiehelfer wahrheitsgetreue Angaben über die Einhaltung der Selbstkontrollregeln und die Höhe meines Zigarettenverbrauchs zu machen.

_____ _____
(Ort, Datum)

_____ _____
(Therapiehelfer) (Kurs- oder Programmteilnehmer)

Abb. 19: Vertrag aus dem Trainingsprogramm "Eine Chance für Raucher - Nichtraucher in 10 Wochen" (Erläuterungen s. Text)

Selbstbewertung und Selbstbekräftigung

Die Festlegung von Standards und die Registrierung des aktuellen Verhaltens in der Selbstbeobachtung führen schon automatisch zur Selbstbewertung, deren Ergebnisse wiederum ihrerseits affektive Konsequenzen (Freude, Ärger ...) nach sich ziehen. Eine Trennung der verschiedenen Teilprozesse ist daher nur theoretisch sinnvoll. Die Selbstbewertung wird in den meisten Arbeiten auch gar nicht als eigenständiger Prozeß zu erfassen versucht, sondern in der Datenregistrierung bzw. der Selbstbekräftigung inhaltlich festgemacht (z.B. bei MARSTON, 1964). In die Selbstbewertung fließen allerdings - wie bereits in Kapitel 2.4 diskutiert - Voreingenommenheiten in der Kausalattribuierung ein. Diese Voreingenommenheiten werden in einigen Arbeiten über die Personenvariable "Internal-External" nach ROTTER (1966; s.o. Kap. 3.1) operationalisiert und mit entsprechenden Fragebögen zu erfassen versucht (z.B. MIELKE, 1979). Auch die Kausalattribuierungen haben Konsequenzen sowohl für die affektiven Reaktionen als auch die Selbstzuteilung von externen Folgen, wie sie etwa in den Verträgen formuliert sind. Zu den mit Selbstbewertung und Selbstbekräftigung verbundenen Problemen, aber auch zu ihren Auswirkungen auf das selbstgesteuerte Handeln haben THORESEN & MAHONEY (1974, S. 34f) Stellung genommen. Weiterhin ist dieser Themenkomplex in zwei Übersichtsreferaten ausführlich diskutiert (HALISCH, BUTZKAMM & POSSE, 1976, 1977).

Selbstbekräftigung wurde auf unterschiedliche Weise erfaßt: In den meisten Arbeiten im schulischen Bereich wurden an die Erfüllung der Zielverhaltensweisen (Regeln) Token vergeben, die nach Abschluß der Trainingsstunde in Bekräftiger umgetauscht werden konnten. Diese Token konnten sich die Schüler in den Selbststeuerungsphasen

der Programme selbst zuteilen (=Selbstbekräftigung), obwohl sie hier manches Mal nicht frei über die Bekräftiger verfügen konnten. In anderen Arbeiten - vor allem im klinischen Bereich - blieben die selbstgewählten Konsequenzen vollkommen in das Belieben der sich selbststeuernden Person gestellt.

Nur selten wurden die mit der Selbstbewertung auftretenden affektiven Reaktionen erfaßt, obwohl sie möglicherweise die eigentlichen bekräftigenden Ereignisse im Selbststeuerungsprozeß darstellen, während die zusätzlichen (selbstgesetzten) externen Konsequenzen lediglich die Verbindlichkeit des Zieles erhöhen bzw. - im Sinne des SKINNER-Modells (s. Kap. 2.1) - die Konsequenzverhältnisse bezüglich der "kontrollierenden" und der "zu kontrollierenden" Reaktion verschieben (vgl. Abb. 3 und ihre Erläuterung, S. 40).

Eigenwirkungserwartung

Ein letzter Parameter des Selbststeuerungsprozesses soll angesprochen werden, der in dem in dieser Arbeit favorisierten Modell eine besondere Rolle spielt (s. Kap. 2.4). Die Eigenwirkungserwartung ist in den bisherigen Anwendungen erst in jüngster Zeit Gegenstand der Modifikationsprogramme gewesen. Sie ist aber nur selten als eigenständiges Konstrukt erfaßt worden. In manchen Arbeiten (z.B. CHAMBLISS & MURRAY, 1979a, b) wird lediglich von ihrer Existenz ausgegangen. Dort, wo sie im therapeutischen Setting Gegenstand der Veränderung war, wurde sie in ihren Ausprägungen (magnitude, generality, strength) operationalisiert.

In der Arbeit von BANDURA & ADAMS (1977; s. auch BANDURA, ADAMS, HARDY & HOWELL, 1980 oder DiCLEMENTE, 1981) wird die Eigenwirkungserwartung folgendermaßen eingeschätzt: Den Klienten wurde eine

Liste von Verhaltensaufgaben vorgelegt, die sie bereits aus einem vorangegangenen Verhaltenstest kannten. Da es sich bei dieser Untersuchung um die Behandlung einer Schlangenphobie handelte, stammten die Aufgaben - ähnlich einer Angsthierarchie - aus diesem Bereich (sich dem Käfig nähern, auf die Schlange blicken, die Schlange berühren usw.). Die Klienten sollten die Aufgaben kennzeichnen, von denen sie meinten, sie könnten sie bewältigen. Für jede der so gekennzeichneten Aufgaben schätzten sie sie Stärke ihrer Wirksamkeitserwartungen auf einer 100-Punkte Skala (10 Einheiten) ein, die von hoher Unsicherheit (0) bis zu völliger Sicherheit (100) reichte. Als *Ausmaß* der Eigenwirkungserwartung wurde die Anzahl der Aufgaben gewertet, von denen die Person mit einer Sicherheit von über 10 erwartete, sie bewältigen zu können. Die *Stärke* der Eigenwirkungserwartung wurde aus den durchschnittlichen Ausmaßwerten gebildet (Summe aller Schätzwerte dividiert durch die Anzahl aller Aufgaben). Um den *Allgemeinheitsgrad* der Eigenwirkungserwartung abzuschätzen, mußten die Personen Ausmaß und Stärke ihrer wahrgenommenen Eigenwirkungserwartung bei gleichen Aufgaben aber für eine unbekannte Schlange bewerten.

Wie auch in anderen Arbeiten verwirklicht (etwa MIELKE & BRACKWEDE, 1980a, b), läßt sich die Eigenwirkungserwartung immer nur aufgaben- bzw. problemspezifisch erfassen. Die Art und Weise allerdings, wie sie bislang operationalisert wurde (vor allem von BANDURA selbst, s. o.), unterscheidet sie nicht essentiell von den in der Motivationspsychologie üblichen Einschätzungen der *subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeit* bzw. *subjektiven Unsicherheit* (s. etwa SCHNEIDER & POSSE, 1978b).

Die Schwierigkeit der Operationalisierung liegt wohl darin begründet, daß in der Wahrnehmung der Person Handlungsergebnisse und "erfolgreiche Handlungsdurchführung"" häufig als identisch erlebt werden. In den Untersuchungen wird die Ergebnis-Erwartung (outcome-expectation; vgl. S. 62) als gegeben und hoch angenommen, so daß die Erwartung der *erfolgreichen* Handlungs*ausführung* auf die Eigenwirkungserwartung bezogen werden kann. Wahrscheinlich ist es aber sinnvoller, bereits in der Erfassungsphase beide Komponenten der Eigenwirkungserwartung getrennt zu operationalisieren, nämlich eine bestimmte

Handlung ausführen zu können (Analyse des Handlungsinventars, "Können") und die Erwartung, daß diese Handlung auch die gewünschten Erfolge nach sich ziehe ("subjektive" Erfolgswahrscheinlichkeit, "sich Zutrauen"; vgl. Kap. 2.4, S. 91f). Eine getrennte Erfassung ist auch im Hinblick auf die Modifikationsindikation angebracht: Bei fehlenden Handlungsalternativen sind eher Verhaltenstrainings, bei mangelnder "subjektiver" Erfolgswahrscheinlichkeit Techniken der kognitiven Verhaltenstherapie angezeigt.

Selbstkontrolle

Es liegen einige Versuche vor, die Selbststeuerung in Fragebogenform zu erfassen. Die ersten Ansätze stammen von GOUGH (1957), der in das von ihm entwickelten "California Psychological Inventory" (CPI) auch eine "Selbstkontroll-Skala" aufgenommen hat. Die Beschreibung dieser Form von "Selbstkontrolle" entspricht im Grunde genommen lediglich einer Negativ-Definition von Impulsivität mit einem gewissen sozialen Anspruch, wie die folgende Gegenüberstellung zeigt.

Tab. 3: Bedeutung der hohen und niedrigen Werte der "Selbstkontroll-Skala" sowie ihr Zweck nach GOUGH (1957, S. 10).

HIGH SCORERS *Tend to be seen as*	SCALE AND PURPOSE	LOW SCORERS *Tend to be seen as*
Calm, patient, practical slow, self-denying, inhibited, thoughtful, and deliberate; as being stricr and thorough in their own work and in their expectations for others; and as being honest and conscientious.	9. Sc (Self-control) To assess the degree and adequacy of self-regulation and self-control and freedom from impulsivity and self-centeredness.	Impulsive, shrewd, excitabel, irritable, self-centered, and unhibited; as being aggressive and assertive; and as overemphazising personal pleasure and self-gain.

Ähnliche Versuche in Form einer Trait-Messung eine situationsinvariante Persönlichkeitseigenschaft "Selbstkontrollfähigkeit" zu messen, liegen mehrfach vor (GOUGH, 1960; SCHLESSER & FINGER, 1964; SCOTT, 1965; BUNKER & KNOWLES, 1967). Versuche auf der Verhaltensebene stammen von REID & WARE (1974), allerdings nur mit acht Items für die Selbstkontrolle, und von ROSENBAUM (1980). Mit seinem 36 Items umfassenden "Self-Control Schedule" (SCS) will ROSENBAUM vier verschiedene Bereiche beschreiben, die er dann allerdings zu einem einzelnen Summenwert pro Person zusammenfaßt:

(a) den Gebrauch von Kognitionen und "Selbst-Statements", um emotionale und physiologische Reaktionen zu kontrollieren,

(b) die Anwendung von Problemlösungsstrategien,

(c) die Fähigkeit zum Belohnungsaufschub und

(d) die wahrgenommene Eigenwirkungserwartung.

Die Validität des SCS wurde an zwei der Selbststeuerung verwandten Konstrukten überprüft, der "I-E-Skala" von ROTTER (1966; s.o.) und dem "Test auf irrationale Überzeugungen" von JONES (1968). Außerdem wurde eine experimentelle Überprüfung vorgenommen, ob hypothesengemäß die Versuchspersonen, die hohe SCS-Werte erhielten, auch länger unangenehmen Situationen standhalten könnten als Personen mit niedrigen SCS-Werten (KANFER, 1976). Die Untersuchungen lieferten durchweg zufriedenstellende Ergebnisse, so daß dieser Test als erstes Instrumentarium zur Feststellung genereller Selbststeuerungsfertigkeiten eingesetzt werden kann. (Da er in dieser Arbeit im empirischen Teil noch weiter verwendet wird, soll hier auf eine nähere Beschreibung verzichtet werden).

Zusammenfassende Bewertung

In den meisten Arbeiten sind Selbststeuerungsfertigkeiten nicht gemessen, sondern als vorhanden vorausgesetzt worden. Die Operationalisierung der einzelnen Teilparameter geschah in Abhängigkeit der jeweiligen Fragestellung, was jedoch noch einmal die bereits diskutierte Situationsabhängigkeit des Selbststeuerungskonstruktes hervorhebt. Lediglich an wenigen Stellen wurde versucht, einzelne Parameter direkt therapeutisch anzugehen, wodurch eine Messung zur Erfolgskontrolle notwendig wurde. Die Untersuchugen zur Selbstbeobachtung zeigen aber, daß die Registrierung von selbstbeobachteten Daten (ob Absichten oder ausgeführte Handlungen) selbst schon therapeutischen, d.h. verändernden Einfluß auf das aktuelle Handeln der Person haben kann. Daher sind die so gewonnenen Ergebnisse unter dem Aspekt der inneren Gültigkeit besonders vorsichtig zu interpretieren. Die Erfassung der einzelnen Selbststeuerungsfertigkeiten in bezug auf bestimmte Problemlagen und die Veränderung gerade dieser problematischen Handlungsstrukturen müssen unabhängig voneinander erfolgen, um verändernde Effekte des Meßinstrumentes aber auch Einflüsse der Modifikation auf die Validität der Messung auszuschließen oder zumindest zu minimieren, es sei denn, gerade solche Effekte seien erwünscht.

Ein anderer Aspekt der Erfassung von Selbststeuerungsfertigkeiten soll nicht unberücksichtigt bleiben. Einige Ergebnisse deuten bereits einen ATI- (aptitude-treatment-interaction) Effekt an: Personen mit vorhandenen Selbststeuerungsfertigkeiten reagieren auf bestimmte Modifikationsprogramme anders als Personen mit defizienten Selbststeuerungsfertigkeiten. Dies macht es notwendig, problemabhängig die aktuellen Selbststeuerungsferigkei-

ten zu erfassen, um Hinweise für einen angemessenen Einsatz an Veränderungstechniken inclusive eines Selbststeuerungstrainings zu erhalten.

Für den pädagogischen Bereich bedeutet die Operationalisierung der einzelnen Selbststeuerungsparameter eine Hilfestellung anderer Art. Hier scheint es nicht so unbedingt notwendig, die vorhandenen Fertigkeiten zu erfassen - bei zu problematischen Verhaltensweisen führenden Defiziten in der Selbststeuerung liegen eher die dem therapeutischen Bereich zuzurechnenden Ausnahmefälle vor -, sondern die Operationalisierungen zur Formulierung von Lehrzielen zum systematischen Aufbau der Selbststeuerungsfertigkeiten bei Schülern zu nutzen. Dabei ist es in der Regel sogar möglich, auf bereits bestehende Selbststeuerungsfertigkeiten zurückzugreifen und den Unterricht in der Form zu konzipieren, daß die vorhandenen Selbststeuerungsfertigkeiten angeregt und damit auch verstärkt gefördert werden.

Die Umsetzung dieser Überlegungen in die therapeutische und pädagogische Praxis hat sich der zweite (anwendungsorientierte) Teil dieser Arbeit zum Ziel gesetzt.

4 ENTWICKLUNG EINES FRAGEBOGENS ZUR ERFASSUNG VON SELBSTSTEUERUNGSFERTIGKEITEN

In diesem ersten der beiden empirischen Teile soll versucht werden, das in dieser Arbeit entwickelte Handlungsmodell der Selbststeuerung nicht nur theoretisch zu formulieren (s. Kap. 2.4), sondern auch meßtechnisch abzubilden. Hierbei stehen zwei Gesichtspunkte im Vordergrund: Zum einen sollen die einzelnen Teilparameter der Selbststeuerung (z.B. Zielsetzung, Eigenwirkungserwartung ...) erfaßt, zum anderen soll verstärkt auf Selbststeuerungsdefizite Rücksicht genommen werden.

Selbststeuerung ist - wie im theoretischen Teil dieser Arbeit ausführlich dargestellt - kein einheitliches Verhalten, auch wenn bei fehlender Selbststeuerung häufig so diagnostiziert und behandelt wird. Auch aus dieser Überlegung heraus ergibt sich die Notwendigkeit, ein diagnostisches Instrumentarium zu schaffen, mit dessen Hilfe die Selbststeuerungsfertigkeiten aufgedeckt und defizitäre Subprozesse der Selbststeuerung erkannt werden können.

Von den verschiedenen möglichen Verfahren zur Erfassung von Personenvariablen bietet sich hier die Fragebogentechnik an, da sie auch einen ökonomischen Einsatz in pädagogischen Handlungsfeldern zuläßt. Im folgenden Kapitel sollen zunächst die üblichen Entwicklungsschritte für die Fragebogenkonstruktion dargestellt werden. So wird im ersten Teil (4.1) auf die Generierung der Items und die Itemanalysen, in Teil 4.2 auf die Anforderungen in bezug auf die Reliabilität und Validität und im dritten Teil (4.3) auf ein in diesem Fall notwendig gewordenes Verfahren der Validitätsprüfung, die Einzelfallanalysen, eingegangen. Diese Art der Validitätsanalyse wurde deshalb gewählt, weil bis zur Entwicklung dieses Fragebogens zur Erfassung von Selbststeuerungsfertigkeiten (FSStF) kein anderes operationalisiertes Außen-

kriterium zur Verfügung stand als die reale Selbststeuerung in Alltags- und Problemsituationen. Der von ROSENBAUM (1980, s. S. 154) vorgelegte Fragebogen, der die Selbststeuerung auch auf der Verhaltensebene mißt, ist erst nach diesen Validitätsstudien erschienen. Seine Zusammenhänge mit dem hier vorgelegten FSStF werden in Abschnitt 4.2 diskutiert.

4.1 Fragebogenentwicklung - Itemanalysen

Das im Theorieteil ausführlich diskutierte Regualtionsmodell der Selbststeuerung (Kap 2.4) läßt sich in seiner Komplexität nicht (nie) vollständig überprüfen. Dies war, wie oben bereits dargelegt, auch nicht Ziel der theoretischen Überlegungen. Geschaffen werden sollte ein heuristisches Modell mit handlungsleitendem Charakter für die Anwendung von Selbststeuerungstechniken in verschiedenen Praxisfeldern. Eine solche Anwendung soll darin bestehen, ein für die Erfassung von Selbststeuerungsfertigkeiten brauchbares Instrumetarium zu schaffen.

Hier muß auf eine vollständige Darstellung aller Entwicklungsstufen bis hin zu der in dieser Arbeit vorliegenden Version des Fragebogens verzichtet werden, da (a) die Fragebogenentwicklung nicht der einzige Praxisbereich zur Überprüfung der Anwendbarkeit des Selbststeuerungsmodells ist und (b) sich die Entwicklung an die in der einschlägigen Literatur dargestellten Empfehlungen anlehnt (z.B. LIENERT, 1969; HOLM, 1976), so daß kein wesentlicher Informationsverlust entsteht.

Itemgewinnung

Die Schwierigkeiten mit der bisher in der Literatur dargestellten Erfassung von Selbststeuerungsfertigkeiten (s. Kap. 3.4) bestehen vor allem darin, daß nie eine gesicherte Aussage darüber getroffen werden kann, ob eine negative Antwort (a) mangelnde Selbststeuerung oder (b) eine nicht vorhandene Handlungsalternative anzeigt. Diese Unterscheidung erweist sich aber gerade in einer individuellen Beratung als entscheidend und kann auch schuli-

sche Situationen klären helfen (so kann das "Nicht-Tun-*Können*" ein "Nicht-Tun-*Wollen*" sein und umgekehrt). So wurde bei der Planung des Fragebogens mit einbezogen, ein für alle Fragen relevantes "Ankerniveau" (in Anlehnung an HELSON, 1964) mit zu erfassen. Der Fragebogen sieht also vor, nicht nur die für Selbststeuerungsfertigkeiten bedeutsamen Fragen zu stellen ("Problem"-Version), sondern auch danach zu fragen, wie und in welchem Maße diese Fertigkeiten in problemfreien Situationen zur Verfügung stehen ("Alltags"-Version).

Erste Fassung: FSStF-1

Die für die Erfassung der Selbststeuerungsfertigkeiten notwendigen Fragen wurden nicht nur in Anlehnung an das in dieser Arbeit entwickelte Handlungsregulationsmodell entworfen (eine gute Übereinstimmung mit dem Modell wäre dann allerdings die Folge), sondern aus einer Reihe von Explorationsgesprächen mit Klienten (Verhaltenstherapie) entnommen. Handlungsleitend war dabei die Überlegung, daß sich in der Realität (Klienten mit Verhaltensproblemen) modellähnliche Aussagen finden lassen, sollte das Selbststeuerungsmodell Analogien zur Realität aufweisen.

Ausgewertet wurden insgesamt 43 Gespräche von 21 Klienten, die auf Kassetten aufgezeichnet oder mitprotokolliert waren. Aus diesen Explorationsgesprächen von zum Teil stark beeinträchtigten Klienten (13 weiblich, 8 männlich; Alter zwischen 19 und 56, Median: 28 Jahre; Einzugsbereich: Düsseldorf - Krefeld) ergaben sich 72 Aussagen, die den vorgetragenen Überlegungen nach eine mangelnde Selbststeuerung ausdrückten. Solche Aussagen waren z.B. (die vollständige Liste findet sich im Anhang):

- o ich kann mich nicht beherrschen,
- o wenn ich mir etwas vornehme, kann ich es nur einen Tag tun,
- o ich kann meine Ziele, die ich mir stecke, nicht erreichen.

Die 72 Items wurden von drei Experten und dem Verfasser in bezug auf ihre Brauchbarkeit hin analysiert. Entscheidungskriterien waren (a) die Häufigkeit der Nennungen durch die Klienten, (b) Verständlichkeit der Formulierung und (c) Eindeutigkeit der Aussage. Auf diese Weise wurde der Itempool auf 50 Items für die "Problem"-Version des Fragebogens reduziert und zu vier Subgruppen gemäß dem Selbststeuerungsmodell sowie einer allegemeinen Gruppe zusammengefaßt (allgemeine Selbststeuerung - Zielsetzung - Eigenwirkungserwartung - Handlungskontrolle - Handlungsbewertung). Sechs Items waren so problemspezifisch formuliert, daß sie für die "Alltags"-Version nicht umformuliert werden konnten. Bis auf diese Fragen wurden alle so verändert, daß die in den Items angesprochenen Verhaltensweisen (Empfindungen), welche in bestimmten Problemsituationen auftreten können, auf eine alltägliche (normale) Situation bezogen werden. Diese "Alltags"-Version wurde der "Problem"-Version vorangestellt. Um die Beziehung der Fragen auf ein bestimmtes Problem hin zu verdeutlichen, wurde ein Einleitungstext gewählt, der die Forderung aufstellt, eine möglichst schwierige Situation selbst zu wählen und jede Frage in bezug auf diese Problemsituation hin zu beantworten. Dieser Text wurde über die verschiedenen Versionen hinweg nur geringfügig geändert und bis zur vierten Fassung beibehalten (s. dort).

Antwortskala. Bisherige Erfahrungen mit der Entwicklung und Verwendung von Fragebögen ließen eine 5-Punkte-Skala mit Häufigkeitsbezeichnungen am günstigsten erscheinen. Diese Form entspricht der Likert-Skala (1) und kann mit ihren Intervallen als gleichabständig angesehen werden (DENZ, 1976, S. 101). Die Einschätzung der Abstände wurde zusätzlich durch 82 Versuchspersonen (Studenten eines Seminars des Verfassers) in einem kleinen Versuch überprüft, indem sie 12 Häufigkeitsaussagen zwischen die Pole "nie" (= 0-mal) und "immer" (= 100-mal) einordnen sollten. Die Ergebnisse sind in der folgenden Abbildung (Abb. 20, nächste Seite) dargestellt.

---

(1) Die Skala entspricht dem WILLOUGHBY-Fragebogen zur Selbstanwendung (zit. nach MORRIS, 1977, S. 302f):
0 = "Nein", "nie", "überhaupt nicht" ...
1 = "etwas", "manchmal", "ein wenig" ...
2 = "mehr oder weniger häufig", "durchschnittlich" ...
3 = "gewöhnlich", "ziemlich", "ziemlich häufig" ...
4 = "praktisch immer", "völlig" ...

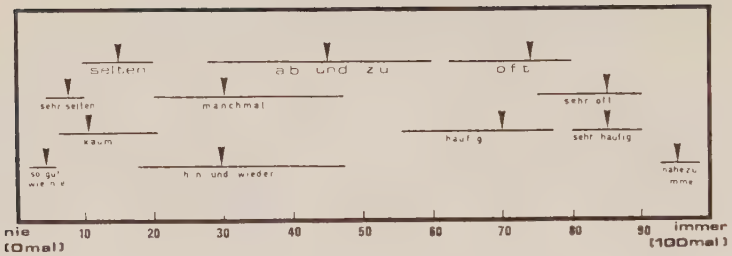


Abb. 20: Einschätzung der Häufigkeitsaussagen in bezug auf die repräsentierten Häufigkeiten (n = 82; Median und Quartilabstand)

Ausgewählt wurden die Bezeichnungen "(fast) nie", "selten", "ab und zu", "oft" und "(fast) immer". Die Items des Fragebogens wurden mit Hilfe einer Zufallszahlentabelle (KREYSZIG, 1975, S. 430) in eine zufällige Reihenfolge gebracht.

Der vollständige Fragebogen bestand also aus zwei Teilen, zunächst der "Alltags"-Version, danach der "Problem"-Version mit 44 bzw. 50 Fragen.

FSStF-2

Der Fragebogen wurde verschiedenen Versuchspersonengruppen dargeboten: Insgesamt gingen 198 vollständig ausgefüllte Fragebogen in die Analyse ein (Rücklauf: 94,3%). Die Versuchspersonen (aus der Umgebung Düsseldorfs) stammten aus Seminaren an der Universität (Studenten: n = 89; Alter 19 - 37 [M = 24;5] Jahre), einem Gymnasium (Schüler: n = 36; Alter 16 - 18 [M = 17;2] Jahre), mehreren VHS-Kursen (VHS: n = 64; Alter 22 - 54 [M = 38;0] Jahre) und aus verhaltenstherapeutischer Beratung (Klienten: n = 9; Alter 23 - 42 [M = 26;3] Jahre). Insgesamt lag der Altersmedian bei M = 26;7 Jahren.

Weibliche und männliche Versuchspersonen waren etwa gleichhäufig vertreten (w/m = 104/96).

Bei den neun Beantwortern aus der Gruppe "Klienten" handelte es sich um Klienten des Verfassers (6) und eines weiteren Verhaltenstherapeuten (3). Mit den sechs Klienten des Verfassers wurden Einzelfallanalysen zur Validierung des Fragebogens durchgeführt (s. Kap. 4.3). Diesen sechs Personen wurden zum Teil ebenfalls weitere Versionen des Fragebogens vorgelegt.

Die Analyse des Fragebogens zeigte, daß jedes Item Varianz aufweist, und zwar streuen alle Items über mindestens vier der fünf Antwortalternativen. Ebenso ergab sich, daß jede Person, die den Fragebogen beantwortete, ihre Antworten über mindestens vier der fünf Nennmöglichkeiten variierte.

Zusätzlich wurde der Fragebogen im Einzelversuch appliziert (n = 14; die Daten gingen aufgrund der Unvergleichbarkeit der Bedingungen nicht in die Itemanalyse ein). Diese Versuchspersonen wurden gebeten, ihre Gedanken bei den Antworten laut zu verbalisieren. Die dabei erhobenen qualitativen Daten über die Eindeutigkeit der Items wurden in der weiteren Analyse berücksichtigt. Deutlich wurde beispielsweise, daß die zum Teil sehr ähnlichen Fragen als Kontrollfragen für die Ehrlichkeit bei der Beantwortung des Fragebogens interpretiert wurden und somit Unwillen und Ärger provozierten (z. B. "Ich erlebe Situationen, in denen ich völlig machtlos bin" - "Ich erlebe Situationen, in denen ich völlig hilflos bin" oder "Wenn ich mir ein Ziel setze, erreiche ich es auch" - "Was ich mir vornehme, kann ich auch erreichen"). Andere Fragen wurden sehr unterschiedlich verstanden und damit auch unterschiedlich im Sinne des Fragebogens beantwortet (z.B. "Ich bin die Person, die ich zu sein scheine", "Nach Mißerfolgen gestehe ich mir ehrlich ein, daß es nichts geworden ist" oder "Ich kann gut mein Verhalten verändern, um es verschiedenen Leuten oder Situationen anzupassen"). Diese Ergebnisse wurden bei der notwendigen Reduktion der Fragenmenge einbezogen.

Aufgrund verschiedener Kriterien der Itemanalyse (Schwierigkeitsindizes, Trennschärfe usw. [LIENERT, 1969]; Darstellung siehe bei Version vier) wurden eine Reihe von

Items aus dem Fragebogen ausgeschlossen. Die Zahl der Fragen reduzierte sich damit in beiden Versionen auf 34 Items, davon wurden zwei Fragen neu aufgenommen.

FSStF-3

Für diese Fassung des Fragebogens wurden die 34 Items der Alltags- und Problemversion nicht mehr getrennt sondern in *einer* Fassung appliziert. Jede Frage war in (a) Alltags- und (b) Problem-Version unterteilt. Dadurch wurde es möglich, lediglich einen Vortext zu verwenden. In diesem Text wurden den Beantwortern zehn verschiedene Problemsituationen (plus einer freien Antwortmöglichkeit) angeboten, die sie ankreuzen und für die Beantwortung aller Problemfragen berücksichtigen sollten (s. Version vier).

Die gemeinsame Darstellung der Alltags- und Problemversion sollte einen unerwünschten Effekt, der bei der Bearbeitung des FSStF-2 aufgetreten war, verhindern: Dort hatte eine Vielzahl von Versuchspersonen "zur Kontrolle" immer wieder zurückgeblättert. Da dadurch nicht auszuschließen war, daß bei diesen Versuchspersonen ihre Antwort in bezug auf die "Problemfrage" durch die vorangegangene Antwort auf die "Alltagsfrage" beeinflußt war, dieser Beeinflussungseffekt allerdings kaum zu kontrollieren ist (bei den Versuchspersonen, die nicht "blätterten", kann ein ähnlicher Einfluß nämlich nicht ausgeschlossen werden), sollte der "Fehler" für alle Versuchspersonen konstant gehalten werden. Zum anderen war zu erwarten, daß im Bewußtsein der Versuchspersonen durch die gleichzeitige Darbietung von Alltags- und Problemversion der Unterschied zwischen diesen beiden Versionen deutlicher wurde

Ein weiterer Unterschied zur vorangegangenen Version bestand darin, daß aus der Antwortskala die mittlere Nennung ("ab und zu") ausgelassen wurde, um den bei einigen Versuchspersonen doch deutlich zu erkennenden Trend zur Beantwortung auf der mittleren Häufigkeitsnennung zu unterbinden.

Diese Fragebogenfassung wurde von insgesamt 247 Versuchspersonen beantwortet (w/m: 138/109; Alter: 19 - 64 [M = 29;1]; Studenten, VHS, VT-Klienten). Die zehn vorgegebenen möglichen Problemsituationen wurden von fast allen Versuchspersonen genutzt. Lediglich 16 mal (= 6,5% wurde von der freien Antwortalternative Gebrauch gemacht.

Auch für diese Fassung wurden die üblichen Itemanalysen berechnet (vgl. die Darstellung bei der Version vier) und der Itempool erneut um fünf unreliable Items reduziert und zur Fragebogenversion vier (FSStF-4) zusammengefaßt. Da durch die Skalenreduktion eine erhebliche Vergröberung der Skala zu beobachten war (42 Versuchspersonen kreuzten von sich aus Antworten *zwischen* den vorgegebenen Skalenpunkten an), wurde auf die alte 5-Punkte umfassende Antwortskala zurückgegriffen.

FSStF-4

In dieser Fassung (ein vollständiger Fragebogen ist im Anhang wiedergegeben) wurden wie beim FSStF-3 die 29 Fragen der Alltags- und Problemversion gemeinsam angeboten. Zusätzlich befand sich auf der ersten Seite zur Angabe der Problemsituation die *Einschätzung der Belastetheit* durch diese Situation (Skala: "kaum belastend" o-o-o-o-o "sehr belastend"). Bei der Antwortskala wurden in dieser Version nur die Skalenendpunkte bezeichnet und die Häufigkeitsnennungen der übrigen drei Skalenpunkte weggelassen ("(fast) nie" o-o-o-o-o "(fast) immer").

Diese Fragebogenversion wurde von 143 Versuchspersonen beantwortet (w/m: 82/61; Alter: 18 - 38 [M = 25;4]; Studenten, VHS, VT-Klienten). Zur Reliabilitätsprüfung (s. Kap. 4.2) war bei einer Teilmenge dieser Stichprobe (n

= 82) eine deutsche Übersetzung des SCS (*Self-Control Schedule*, s. Anhang) von ROSENBAUM (1980) angeheftet, so daß diese Versuchspersonen beide Fragebogen beantworteten.

Problemsituation. Die vorgegebene Problemsituation wurde bei dieser Stichprobe in 94% aller Fälle genutzt. Die relativen Häufigkeiten der einzelnen Nennungen gibt die Tabelle 4 wieder. Aus ihr geht hervor, daß nur 2 Versuchspersonen (=1,4%) keine Angaben machten. Die freien Antworten waren zum Teil Präzisierungen der vorgegebenen Situationen (z.B. "Angst, alleine zu sein") und traten in der Regel mit einer Belastetheit von 5 (sehr belastend) auf.

Tab. 4: Relative Häufigkeiten der Nennungen der einzelnen Problemsituationen (n = 143)

Nr	P R O B L E M S I T U A T I O N	HÄUFIGKEIT [%]
1	*in einen Raum mit fremden Leuten gehen*	1,4%
2	*Angst vor etwas haben*	19,6%
3	*jemanden um etwas bitten*	4,9%
4	*eine Prüfung machen*	18,2%
5	*zu jemanden Kontakt aufnehmen*	9,8%
6	*vor mehreren Leuten etwas sagen*	11,2%
7	*konzentriert arbeiten*	6,3%
8	*sich anderen gegenüber durchsetzen*	11,9%
9	*persönliche Schwierigkeiten selbst in die Hand nehmen*	3,7%
10	*nur unter Druck arbeiten können*	6,3%
	freie Nennung	5,6%
	keine Angaben	1,4%

Die *Belastetheit* durch die angegebene Problemsituation war im Durchschnitt relativ hoch. Die häufigste Nennung lag beim Skalenpunkt 4 (von 5), der Mittelwert bei $\bar{x}$ = 4,1 (s = 0,88); n = 134; neun Personen machten keine Angabe). Die Verteilung, wie sie die folgende Abbildung (Abb. 21) zeigt, weist darauf hin, daß sich die meisten Versuchspersonen wohl an die Instruktion gehalten haben und die für sie *schwierigste* Situation oder zumindest

eine sehr schwierige ausgewählt haben.

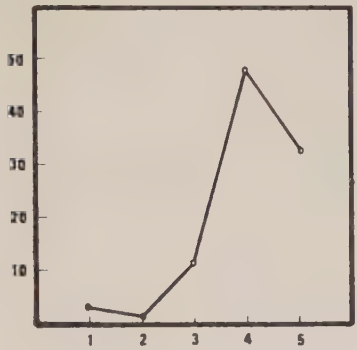


Abb. 21: Die Verteilung der Angaben der relativen Belastetheit durch die Problemsituation (n = 134)

Kennwerte der Items

Die in dieser Fassung vorliegenden 29 Fragen (pro Version) waren wie bei den bisherigen Versionen fünf Subgruppen zugeordnet. Da diese Zuordnung durch die Zufallsverteilung der Items weitgehend aufgelöst war, soll sie in der folgenden Tabelle 5 wiedergegeben werden (s. nächste Seite). Gleichzeitig zeigt die Tabelle die Mittelwerte und Standardabweichungen der Itembeantwortungen für die Alltags- ($\bar{x}_a$), die Problemversion ($\bar{x}_p$) sowie einen aus der Summe (Alltag + Problem) gebildeten "Fähigkeitswert" ($\bar{x}_f$). Für die Berechnung wurden die Fragen umgepolt, bei denen ein hoher Wert ("(fast) immer") *mangelnde* Selbststeuerungsfertigkeiten anzeigt (z.B. Frage 6: "Im allgemeinen erlebe ich Situationen, in denen ich völlig hilflos bin"), so daß auch hier hohe Werte Selbststeuerungs*fertigkeiten* bedeuten. Die umgepolten Items sind mit einem Stern (*) hinter der Itemnummer - auch in den folgenden Darstel-

lungen - gekennzeichnet. Außerdem wurden die Fragen auf ihre Kernaussagen reduziert, so daß nicht Alltags- und Problemversion dargestellt werden müssen (die exakten Fragenformulierungen sind dem Anhang zu entnehmen).

Tab. 5: Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen Fragebogenantworten getrennt für die fünf theoretisch gebildeten Subskalen, die Alltags- und Problemversion sowie einen aus Alltag + Problem gebildeten "Fähigkeitswert"

Nr.	FRAGENINHALT	$\bar{x}_a$ (s_a)	$\bar{x}_p$ (s_p)	$\bar{x}_f$ (s_f)
Skala 1: "Allgemeine Umweltkontrolle/Selbststeuerung" (UK/SSt)				
1*	*Es geschehen Dinge, gegen die ich nichts machen kann*	2,68(1,04)	1,43(1,17)	4,11(1,57)
3*	*Ich bin so nervös, daß man mir das anmerkt*	2,77(1,07)	1,34(1,09)	4,11(1,80)
6*	*Ich erlebe Situationen, in denen ich völlig hilflos bin*	3,15(0,80)	1,42(1,08)	4,57(1,49)
7	*Selbst wenn ich mich nicht wohlfühle, tue ich so, als ginge es mir gut*	2,10(1,17)	2,05(1,23)	4,15(2,08)
9*	*Mein Verhalten ist durch meine Umgebung bestimmt*	1,65(0,99)	1,00(0,97)	2,65(1,61)
12*	*Ich bin unsicher, weil ich nicht genau weiß, wie ich mich zu verhalten habe*	2,61(1,05)	1,30(1,05)	3,91(1,66)
26*	*Es gibt eine Reihe von Dingen, die ich mich nicht traue zu tun*	2,30(1,15)	1,41(1,15)	3,72(1,94)
29	*Ich kann mich gut beherrschen*	2,83(0,98)	2,18(1,38)	5,01(2,03)
Skala 2: "Standard-/Zielsetzung" (ZIEL)				
13	*Wenn ich gute Vorsätze fasse, kann ich sie halten*	2,39(1,03)	1,44(1,07)	3,83(1,80)
15	*Ich teile mir die Arbeit so ein, daß ich das schaffe, was ich mir vorgenommen habe*	2,38(1,06)	1,65(1,13)	4,02(1,90)
16*	*Ich nehme mir zuviel auf einmal vor*	1,87(1,15)	1,68(1,00)	3,55(1,85)
18*	*Wenn ich mir etwas vorgenommen habe, stelle ich fest, daß ich es nicht geschafft habe*	2,45(0,85)	1,61(1,12)	4,06(1,70)
22	*Das was ich tue, ist der Situation angemessen*	2,83(0,86)	1,80(1,04)	4,63(1,50)
23*	*Wenn ich mich anders verhalten würde, hätte ich weniger Schwierigkeiten*	2,10(1,20)	1,37(1,19)	3,46(2,01)
24	*Wenn ich mir ein Ziel setze, erreiche ich es auch*	2,87(0,94)	1,74(1,05)	4,61(1,66)
Skala 3: "Eigenwirkungserwartung" (EWE)				
10	*Ich weiß genau, wo die Grenzen meiner Leistungsfähigkeit liegen*	2,60(0,94)	2,45(1,10)	5,05(1,78)
11	*Ich kann ziemlich genau die Folgen meines Verhaltens vorhersagen*	2,55(0,82)	2,15(1,19)	4,69(1,77)
21	*Ich weiß genau, was ich kann und was ich nicht kann*	2,87(0,86)	2,07(1,17)	4,94(1,69)
27	*Ich merke genau, was ich falsch mache*	2,88(0,81)	2,65(1,09)	5,52(1,55)
Skala 4: "Handlungsbegleitende Kontrolle" (HbeglK)				
14	*Ich merke genau, was ich schon geschafft habe*	2,90(0,78)	2,50(1,07)	5,40(1,57)
17	*Wenn ich Schwierigkeiten zu lösen habe, sage ich mir in Gedanken vor, was ich zu tun habe*	2,17(1,27)	2,52(1,28)	4,69(2,11)
19	*Ich wiederhole in Gedanken, was ich tun will*	2,16(1,10)	2,45(1,20)	4,61(1,99)
20	*Wenn ich alleine bin, rede ich mit mir selbst*	1,52(1,29)	1,89(1,50)	3,41(2,40)
23	*Ich mache mir in Gedanken einen genauen Plan, wie ich eine Handlung ausführen will*	2,34(1,08)	2,29(1,36)	4,63(1,93)
28	*Ich achte genau auf jede meiner Handlungen, um falsches Verhalten sofort korrigieren zu können*	1,99(1,04)	2,12(1,26)	4,11(1,84)
Skala 5: "Handlungsbewertung" (Hbewert)				
2	*Ich ärgere mich, wenn ich etwas falsch gemacht habe*	2,79(0,90)	3,21(0,95)	6,00(1,47)
4*	*Wenn ich glaube, mein Verhalten sei richtig, stellt sich heraus, daß es falsch war*	2,73(0,86)	2,02(1,01)	4,76(1,56)
5	*Ich freue mich, wenn ich etwas richtig gemacht habe*	3,60(0,77)	3,68(0,75)	7,28(1,35)
8	*Ich bin stolz, wenn ich etwas gut gemacht habe*	3,30(0,86)	3,42(0,88)	6,78(1,52)

Die Inspektion dieser Kennwerte zeigt deutlich die zum Teil wesentlich niedrigeren Mittelwerte für die Problemsituation im Vergleich zur Alltagssituation. So deutet z.B. der extrem niedrige Wert bei der Frage 9 (Skala 1) darauf hin, daß die Beantworter in der Problemsituation in hohem Maße einen Kontroll*verlust* über die Situation erleben. Die jeweils mehr oder weniger großen Differenzen zwischen den Alltags- und Problemmittelwerten sind ein Indikator für die Anfälligkeit der erfragten Selbststeuerungsfertigkeit durch die als problematisch erlebte Situation. Sie macht damit noch einmal deutlich, daß es sinnvoll ist, beide Situationsbezüge zu erfassen und nicht von einer über verschiedene Situationen hinweg konstante Selbststeuerungsfertigkeit auszugehen.

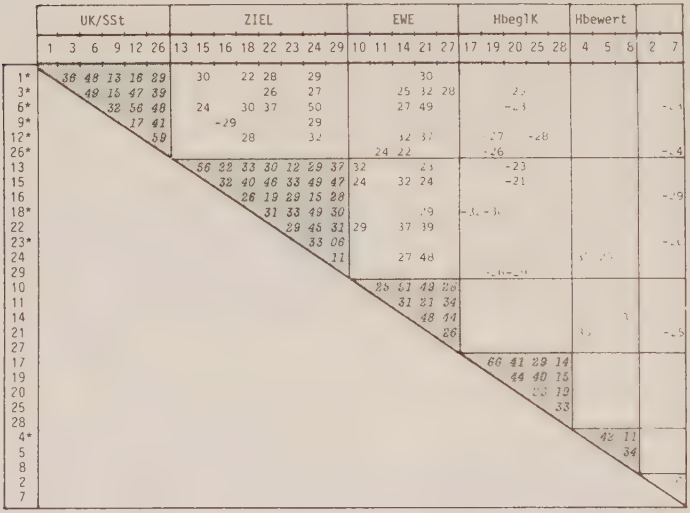
Überprüfung der theoretischen Aufteilung

Zur Kontrolle, ob sich die theoretische Aufteilung auch in den realen Daten widerspiegelt, wurden über den gesamten Datensatz der "Fähigkeitswerte" eine Clusteranalyse berechnet.

Hierbei wurden mit Hilfe eines hierarchisch-agglomerativen Verfahrens die einzelnen Beobachtungseinheiten (= Fragen) schrittweise zu Gruppen aufsteigender Ordnung zusammengefaßt. Die Agglomerationsregel "average distance" entspricht den von SCHLOSSER (1976, S. 183f) geforderten Kriterien brauchbarer clusteranalytischer Methoden (vgl. auch KOBLITZ, 1981, S. 156).

Die Ergebnisse der Clusteranalyse zeigt die Tabelle 6 (folgende Seite). In ihr sind die Fragen bereits so sortiert, daß die jeweils ein Cluster bildenden untereinander stehen. Die Cluster sind durch die Umrandung gekennzeichnet.

Tab. 6: Interkorrelationen der Fähigkeitswerte (Alltag + Problem) im FSStF-4 (Die Umrandungen repräsentieren die Clusterlösungen, zusätzlich sind die signifikanten [p < .05] Korrelationen der Einzelfragen angegeben; der Punkt wurde dabei aus Platzgründen weggelassen)



Deutlich wird, daß die Fragen 2 und 7 nicht nur ein eigenes Cluster bilden, sondern auch mit den übrigen Variablen nicht oder nur negativ korrelieren. Dieses Ergebnis sowie die *negativen* Trennschärfenkoeffizienten (r_{it}) für diese Items (die r_{it}-Werte sind gemeinsam mit anderen Korrelationswerten in der Tabelle 8, S. 173 dargestellt) führen dazu, die Fragen 2 und 7 aus den weiteren Analysen auszuschließen.

Ein anderes Ergebnis ist zu beobachten. Die durch die Clusteranalyse gebildeten Gruppen stimmen in sehr hohem Maße mit den theoretisch formulierten Gruppen überein. Lediglich in zwei Fällen tauchen Fragen in einem anderen

Cluster auf, als theoretisch erwartet. So erscheint die in der Subskala 1 (allgemeine Kontrolle über die Umwelt/ Selbststeuerung; UK/SSt) erwartete Frage 29 im Cluster 2 (≙ Standard-/Zielsetzung; ZIEL) und die Frage 14 statt in der Subskala 4 (Handlungsbegleitende Kontrolle; HbeglK) im Cluster 3 (≙ Eigenwirkungserwartung; EWE). Da in diesen beiden Fällen auch die Trennschärfenkoeffizienten für die theoretischen Subskalen deutlich niedriger ausfallen als für die in den Clusteranalysen gebildeten Subgruppen, ($r_{29;UK/SSt} = 0,14$, $r_{29;ZIEL} = 0,49$; $r_{14;HbeglK} = 0,23$, $r_{14;EWE} = 0,37$), werden sie für die weitere Auswertung diesen Gruppen zugerechnet.

Auch inhaltlich läßt sich diese Entscheidung begründen: Durch die Fragebogensituation erscheint die Frage 29 eher als ein generelles Verhaltensziel bzw. ein Verhaltensstandard - dies vor allem in der Problemversion -, so daß ihre Zuordnung zur Zieldimension gerechtfertigt erscheint. Ähnlich verhält es sich mit der Frage 14, auch hier wird durch die Fragesituation dieses Item eher im Sinne der Eigenwirkungserwartung in bezug auf die Fertigkeit zur Selbstbeurteilung interpretiert.

Zur Kontrolle der Unabhängigkeit der durch die Clusteranalyse gebildeten Dimensionen wurden die Korrelationen der Cluster-Mittelwerte berechnet (Tab. 7).

Tab. 7: Korrelationen der Subskalen im FSStF-4 sowie die Skalenmittelwerte der einzelnen Subskalen (n = Anzahl der Items) und die durchschnittliche Beantwortungshöhe, jeweils für die Fähigkeitswerte

	S K A L A							
SKALA	1	2	3	4	5	$\bar{x}$	(n)	$\bar{i}$
1 UK/SSt	-					23,07	(6)	3,84
2 ZIEL	*.34***	-				33,18	(8)	4,15
3 EWE	*.36***	*.35***	-			25,61	(5)	5,12
4 HbeglK	*.19**	*.25**	*.18**	-		21,46	(5)	4,31
5 Hbewert	*-.25**	*-.04*	*-.21**	*.09*	-	18,82	(3)	6,27

(*: $p < .05$; **: $p < .01$)

Die Clusterinterkorrelationen erreichen zum großen Teil signifikantes Niveau. Dies deutet darauf hin, daß die einzelnen Subgruppen nicht vollständig unabhängig voneinander sind, wobei dies auch theoretisch kaum denkbar ist. Die relativ geringe Höhe der Koeffizienten allerdings zeigt, daß sich die Cluster nur unwesentlich überlappen (max. 13% gemeinsame Varianz).

Der negative Zusammenhang zwischen der Skala 5 "Handlungsbewertung", die ja in erster Linie aus den positiven affektiven Reaktionen nach den Handlungsausgängen besteht, und der Skala 1 (allgemeine Umweltkontrolle/Selbststeuerung) und 3 (Eigenwirkungserwartung) läßt interessante Überlegungen zu. Er deutet an, daß hohe Handlungssicherheit nach Erfolg nur geringe affektive Bewertungsreaktionen nach sich zieht oder umgekehrt, daß bei unsicheren Ausgängen eher Freude oder Stolz empfunden werden als bei einer hohen Eigenwirkungserwartung.

Trennschärfe

Die Trennschärfe eines Items wird als Korrelation zwischen der Ausprägung des Items und dem Gesamtwert (minus Item) berechnet. Die Höhe der Korrelation gibt an, in welchem Maß das Item zu dem Gesamtwert beiträgt. Da schon das theoretische Konzept mehrere - voneinander relativ unabhängige - Subgruppen vorsieht, wurde auch nicht lediglich *ein* Summenwert und die Beziehung aller Fragen zu diesem Wert berechnet, sondern gemäß den Vorannahmen wurden die Daten zu den oben beschriebenen fünf Subskalen (unter Berücksichtigung der Clusteranalyse) zusammengefaßt (Tabelle 8, folgende Seite). Zusätzlich mit den Korrelationen aller Items untereinander (Tab. 6, S. 170) entsteht mit der Berechnung der Korrelationen der Fragen zu den jeweils anderen Subgruppen eine Interpretationsmöglichkeit, die der Bestimmung der konvergierenden und diskriminierenden Validität analog ist (vgl. S. 180).

Tab. 8: Interkorrelationen zwischen den einzelnen Fragen und den verschiedenen Subskalen. Die Trennschärfenkoeffizienten sind kursiv gekennzeichnet (A = Alltagsversion; P = Problemversion; F = Fähigkeitswerte; 1 = UK/SSt; 2 = ZIEL; 3 = EWE; 4 = HbeglK; 5 = Hbewert; Σ = Gesamtwert)

	A1	A2	A3	A4	A5	ΣA	P1	P2	P3	P4	P5	ΣP	F1	F2	F3	F4	F5	ΣF
1*	*67*	31	36	01	28	47	*52*	23	-00	-11	-05	15	*58*	30	16	-13	16	33
[2]	-21	27	-18	-14	16	-19	-16	-05	-16	-20	-11	-13	-12	-10	-13	-22	04	-22
3*	*71*	47	42	-10	06	36	*55*	09	23	-14	06	17	*68*	23	29	-20	03	31
4*	41	54	28	01	*66*	44	20	20	31	11	*73*	34	24	16	21	02	*71*	30
5	11	15	12	10	*80*	27	03	15	25	12	*74*	29	10	15	20	07	*79*	30
6*	*76*	36	35	-14	29	49	*75*	30	24	-03	22	42	*80*	31	32	-18	23	47
[7]	-11	-14	-06	01	-08	-12	-27	-07	-04	-02	-05	-15	-28	-30	-07	-13	00	-14
8	12	05	[illegible]	05	*73*	17	04	11	19	19	*63*	24	07	08	12	09	*67*	19
9*	*58*	15	15	-03	18	25	*56*	06	10	19	15	25	*50*	01	06	06	11	14
10	26	45	*74*	-15	12	39	06	15	*67*	02	20	28	18	30	*73*	-07	17	40
11	22	17	*55*	-00	05	25	15	-01	*68*	-03	18	18	14	-01	*62*	-05	07	15
12*	*72*	32	39	-08	36	49	*72*	33	34	-17	06	38	*72*	26	29	-30	15	34
13	17	*63*	43	06	15	45	23	*66*	16	-04	16	41	14	*63*	26	-04	14	40
14	32	44	*68*	04	26	52	25	16	*76*	05	33	41	29	31	*75*	-04	26	51
15	16	*80*	34	-04	13	45	26	*72*	24	00	20	62	25	*80*	27	-10	14	52
16*	17	*67*	40	07	02	34	-01	*65*	10	-04	-12	11	-02	*54*	25	-04	-12	18
17	04	01	15	*70*	13	21	-03	-06	02	*78*	-05	15	-07	-17	-04	*74*	-02	-00
18*	25	*68*	43	-10	26	48	26	*66*	02	-20	25	31	25	*65*	13	-27	25	35
19	-19	-11	01	*78*	-02	01	-12	-20	-01	*76*	-01	03	-25	-26	-01	*77*	-03	02
20	-17	21	-15	*59*	05	01	-03	-13	-07	*69*	18	03	-16	-27	-12	*66*	10	01
21	46	44	*78*	01	26	57	46	39	*61*	03	33	54	48	38	*70*	-07	29	56
22	55	*56*	49	01	36	52	27	*72*	35	04	22	56	35	*63*	42	-13	25	43
23*	33	*62*	21	-09	23	38	23	*51*	-01	-08	-03	15	25	*55*	03	-15	07	21
24	50	*68*	52	-02	32	63	51	*66*	27	01	34	59	52	*62*	35	-13	33	60
25	[illegible]	09	05	*65*	12	19	-10	07	11	*77*	24	27	-19	-03	00	*68*	10	06
26*	*76*	25	33	-12	11	37	*75*	44	21	-16	12	41	*79*	34	26	-23	10	40
27	24	41	*55*	18	04	42	03	09	*62*	09	16	26	10	23	*64*	12	07	38
28	-01	13	04	*45*	-06	10	-13	09	13	*36*	30	14	-11	10	08	*31*	13	10
29	01	*49*	22	-10	-11	14	19	*63*	09	-01	10	36	11	*59*	09	-18	-06	20

Die *Trennschärfe* (in der Tabelle 8 gekennzeichnet) mit der zugeordneten Subskala erreicht immer den höchsten Wert und liegt lediglich für die Frage 28 relativ niedrig. Alle Werte sind mindestens auf dem 1%-Niveau bedeutsam. Damit ist die Trennschärfe der einzelnen Fragen in bezug auf die Subskalen nachgewiesen. Die in allen Fällen niedrigeren Korrelationen mit einem Gesamtwert (Σ) rechtfertigen noch einmal von der statistischen Seite her die Aufteilung der Fragen in Subskalen.

4.2 Reliabilitäts- und Validitätsaspekte

Der in der letzten Fassung vorliegende Fragebogen kann den an ihn gestellten Anforderungen nur dann gerecht werden, wenn er den klassischen Kriterien der Testkonstruktion in zufriedenstellender Weise genügt. Wie bei der Analyse der Trennschärfenindizes (s.o.) wurden die Reliabilitätskennwerte für die einzelnen Subskalen getrennt berechnet.

Reliabilität

Wie bei der Validität gibt es auch verschiedene Reliabilitätsaspekte. Die klassiche Reliabilitätstheorie fordert Präzision, interne Konsistenz und Stabilität (MAGNUSSON, 1969, Teil II), die Erweiterung von CRONBACH, RAJARATNAM & GLESER (1963) bezieht sich auf ein "G-Modell" und ein "D-Modell" der Reliabilität. Das "G-Modell" liefert Daten für die Zuverlässigkeitsschätzung des Instrumentes bei *Generalisierung*, das "D-Modell" repräsentiert das Maß der Zuverlässigkeit der Beschlüsse, die hinsichtlich Individuen oder Gruppen aufgrund des Instrumentes gefaßt werden können (*decision*).

Da für die Erprobung des Fragebogens zu wenig Personen zur Verfügung standen, die z.B. eindeutig einer klinischen Population zuzuordnen gewesen wären, so daß die Zuverlässigkeit der Entscheidungsfunktion des FSStF-4 hätte überprüft werden können, wurde ein anderer Weg gewählt, um Aufschlüsse über das "D-Modell" zu erhalten. Ein mögliches Maß für den erlebten Selbststeuerungsverlust stellt die Frage nach der Belastetheit durch die Problemsituation (s.o., S. 166f) dar. Sie wurde als Kriterium herangezogen, um die Trenn- und damit Entscheidungsfähigkeit

der einzelnen Subskalen zu überprüfen.

Als problematisch stellte sich dabei die schiefe Verteilung der Antworten zu dieser Frage heraus (s. Abb. 21, S. 167), so daß Extremgruppen gebildet werden mußten. Vergleicht man die Antworten der Versuchspersonen, die in der Belastetheit den Wert 5 (höchster Wert) angaben (n = 46) mit denen, die die Werte 1, 2 oder 3 angaben (n = 25), so unterscheiden sie sich in einer Reihe von Fragen und Subskalen. Mindestens auf dem 5%-Niveau höhere Werte erreichen die Personen, die angaben, weniger belastet zu sein (1,2,3) bei den Fragen 1, 3, 6, 9, 12, 21 und 26 und im Trend (10%) bei den Fragen 4, 24 und 29. Für die Summe der Subskalen ergaben sich bei den Fähigkeitswerten bedeutsame Unterschiede für die Skala 1 (UK/SSt: $t = 4{,}44$; $p < .0001$) und die Skala 3 (EWE: $t = 2{,}02$; $p < .05$) in der gleichen R chtung, wie bei den Einzelfragen. Für die Skala 3 (EWE) und die Skala 5 (Hbewert) sind jeweils auch die Varianzen unterschiedlich. Die Varianz der Eigenwirkungserwartung derjenigen, die durch die Situation belastet sind, ist größer als der wenig Belasteten, für die Handlungsbewertung kehren sich die Ergebnisse um.

Die beschriebenen Unterschiede deuten sich in den Alltags- und Problemskalen bereits an, erreichen dort auch signifikantes Niveau, jedoch nicht in dieser Höhe. Für die Subskalen 2 (ZIEL) und 4 (HbeglK) unterscheiden sich die Antworten der Versuchspersonen allerdings nicht, wenn nach dem Kriterium der Belastetheit aufgeteilt wird. Ähnliche Ergebnisse erhält man bei der Betrachtung der (Rang-)Korrelationen zwischen Belastetheit durch die Problemsituation und Antwortsummen der Subskalen. Hier wird für die Alltagsversion auch die Beziehung zur Skala 5 (Hbewert) bedeutsam.

Tab. 9: Signifikante Rangkorrelationen (Spearman) zwischen der Belastetheit durch die Problemsituation und der Beantwortung der einzelnen Subskalen (alle $p < .01$)

SKALA	ALLTAG	PROBLEM	FÄHIGKEIT
1 UK/SSt	*-.24*	*-.46*	*-.44*
2 ZIEL	*ns*	*ns*	*ns*
3 EWE	*ns*	*-.22*	*-.20*
4 HbeglK	*ns*	*ns*	*ns*
5 Hbewert	*.23*	*ns*	*ns*

Dies bedeutet, daß die Belastetheit durch die Problemsituation am engsten mit den Subskalen 1 (UK/SSt) und 3 (EWE) zusammenhängt. Die signifikante Korrelation bereits in der Alltagsversion bei der Subskala 1 läßt auf eine mögliche *Anfälligekeit* für Selbststeuerungsverluste schließen, die sich dann plausiblerweise in einer erhöhten Belastetheit durch die Situation äußern.

Ein weiterer Beleg für die Zuverlässigkeit einer Entscheidung aufgrund der Fragebogenergebnisse liefern Analysen der Antworten in Abhängigkeit der angegebenen Problemsituationen. Da die Nennhäufigkeiten der einzelnen Situationen stark differierten, wurden einzelne Situationen zusammengefaßt (vgl. auch Tab. 4, S. 166):

(I) *Sozialkontakt*

1: in einen Raum mit fremden Leuten gehen
5: zu jemanden Kontakt aufnehmen
6: vor mehreren Leuten etwas sagen

(II) *Durchsetzungsvermögen*

3: jemanden um etwas bitten
8: sich anderen gegenüber durchsetzen
9: persönliche Schwierigkeiten selbst in die Hand nehmen

(III) *Angst*

2: Angst vor etwas haben

(IV) *Arbeits- und Leistungsverhalten*

4: eine Prüfung machen
7: konzentriert arbeiten
10: nur unter Druck arbeiten können

Ergebnisse von einfaktoriellen Varianzanalysen erbrachten für die Alltagsversion der Skalen keine Effekte, d.h. die Art der Problemsituation führt nicht zu unterschiedlichen Antworten in bezug auf die Fragebogenitems. Allerdings zeigen die an die Varianzanalysen geknüpften Kontrastanalysen (WINER, 1962) bedeutsame Unterschiede im Antwortverhalten zwischen einzelnen Problemsituationen. Für den allgemeinen Selbststeuerungs-/Umweltkontrollfaktor (Skala 1) deutet sich an, daß die Personen, die Probleme aus dem Situationsbereich II

(Durchsetzungsvermögen) angaben, im Durchschnitt wesentlich niedrigere Werte erreichen als die Personen, die Probleme aus dem Situationsbereich IV (Arbeits- und Leistungsverhalten) angaben ($p < .10$). Für die Skala 4 (Handlungsbegleitende Kontrolle) werden mehere Kontraste signifikant: Hier ist die Antworttendenz umgekehrt zu dem eben beschriebenen Verhalten. Die Personen des Problembereichs II erreichen bedeutsam höhere Werte als die der Problembereiche III (Angst) und IV (jeweils $p < .05$).

Für die Problemversion wurde (wie auch für die Fähigkeitswerte) eine Varianzanalyse über die Skala 2 (Standard-/Zielsetzung) signifikant ($p < .025$). Die Kontrastanalysen zeigen hier, daß die Personen, die ein Problemverhalten aus dem Situationsbereich I (Sozialkontakt) angaben, bedeutsam höhere Selbststeuerungswerte erreichten als alle anderen Gruppen (I-III: $p < .01$; sonst $p < .05$). Weiterhin erhielten, wie schon in der Alltagsversion, die Beantworter mit Störungen im Bereich IV deutlich höhere Werte als die des Problembereichs II bei der Skala 1 (UK/SSt). Die Ergebnisse werden noch bedeutsamer, wenn man die Belastetheit durch die Situation als Kovariat mit in die Analysen einbezieht.

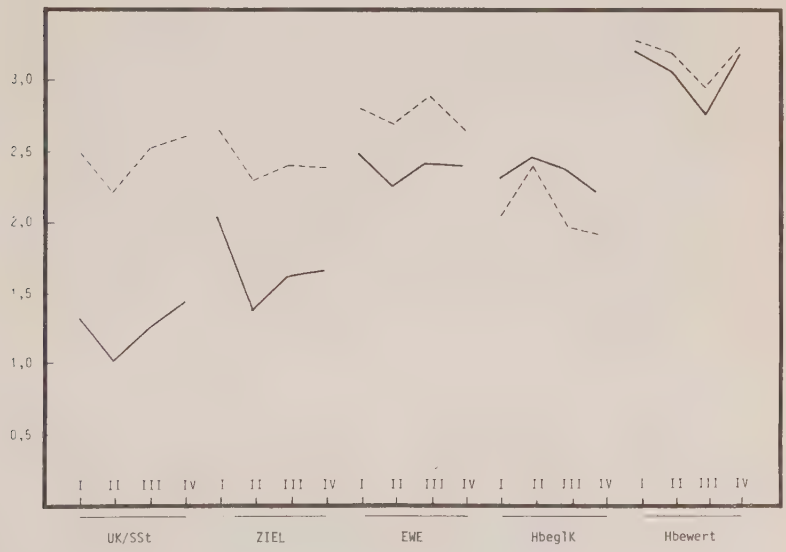


Abb. 22: Mittlere Werte für die nach Problembereichen und Subskalen getrennten Beantwortungen in der Alltagsversion (-----) und Problemversion (———) (I: Sozialkontakt; II: Durchsetzungsvermögen; III: Angst; IV: Arbeits- und Leistungsverhalten)

Die angesprochenen unterschiedlichen Ergebnisse gibt die vorangegangene Abbildung wieder (Abb. 22). Aus ihr wird weiterhin deutlich, daß in allen Fällen (bis auf die Werte der Skala 4, HbeglK) die Werte der Problemversion unter denen der Alltagsversion liegen. Für die Skala 4 drehen sich diese Effekte um. Hier erreichen die Personen für die Problemversion höhere Werte als für die Alltagsversion. Dies deutet darauf hin, daß die Techniken der handlungsbegleitenden Kontrolle hauptsächlich in problematischen Situationen aktualisiert werden.

Die oben aufgeführten Ergebnisse zeigen auch, daß Probleme in unterschiedlichen Verhaltensbereichen auch unterschiedliche Auswirkungen auf die Selbststeuerungsfertigkeiten haben oder umgekehrt, daß unterschiedliche Defizite der Selbststeuerung sich in unterschiedlichen Problemen manifestieren können. Dies bestätigt noch einmal die Wichtigkeit, verschiedene Teilparameter der Selbststeuerung zu erfassen und dies getrennt für Problem- und Alltagssituationen. Damit läßt sich auch annehmen, daß Interventionsentscheidungen, die aufgrund der Fragebogendaten getroffen werden, relativ zuverlässig sind, da der Fragebogen offensichtlich in der Lage ist, zwischen unterschiedlichen Defiziten zu diskriminieren.

Interne Konsistenz

Da sich die Reliabilität der einzelnen Subskalen nicht über Paralleltests (zu wenig Items insgesamt) oder Testhalbierungsverfahren (zu wenig Items pro Subskala) bestimmen ließen, wurde die *interne Konsistenz* mit Hilfe eines von HOYT (1941) entwickelten varianzanalytischen Verfahrens berechnet (vgl. auch LIENERT, 1969, S. 228ff; MAGNUSSON, 1969, S. 126; die Ergebnisse sind mit dem

CRONBACH-α identisch). Hierbei ergaben sich für die einzelnen Subskalen die in der folgenden Tabelle wiedergegebenen Konsistenzkoeffizienten.

Tab. 10: Koeffizienten der internen Konsistenz für die einzelnen Subskalen des Fragebogens und die drei Versionen

SKALA	ALLTAG	PROBLEM	FÄHIGKEIT
1 UK/SSt	.79	.72	.77
2 ZIEL	.80	.78	.78
3 EWE	.69	.70	.73
4 HbeglK	.63	.70	.68
5 Hbewert	.56	.50	.54

Diese Werte sind durchaus zufriedenstellend. Lediglich die Konsistenz der Subskala 5, Handlungsbewertung, erreicht nicht das Niveau der anderen Skalen. Dies deutet an, daß die in dieser Skala zusammengefaßten drei (!) Fragen eher heterogen sind, was sich durch die nur mittleren Interkorrelationen bestätigt (s. Tab. 6). Die mit Hilfe dieser Skala gewonnenen Ergebnisse sind daher besonders vorsichtig zu interpretieren.

Validität

Bereits an mehreren Stellen wurde angedeutet, daß die Analyse der Validität des Fragebogens besondere Probleme aufwirft. Es existierte bis zur Veröffentlichung des Fragebogens von ROSENBAUM (1980) kein valides Kriterium für selbstgesteuertes Verhalten außer dem tatsächlichen Verhalten selbst. Da die Anlage der Arbeit und die Entwicklung des FSStF vor der Veröffentlichung der ROSENBAUM-Version entstanden war, waren für die Validitätsanalyse (Konstruktvalidität) Einzelfallüberprüfungen geplant. Sie finden sich im folgenden Teilkapitel (4.3). Hier

soll nun auf Validitätsaspekte eingegangen werden, die sich unabhängig von den N=1-Studien ergeben (kriteriumsbezogene Validität, konvergierende und diskriminierende Validität).

Eine bereits in 4.1. erwähnte parallele Analyse der Tabellen 6 (S. 170) und 8 (S. 173) erlaubt es, die dort dargestellten Korrelationen ähnlich wie bei der Darstellung der Multitrait-Multimethod-Matrix (MTMM-Matrix) nach CAMPBELL & FISKE (1959) zu interpretieren. Hierdurch gewinnt man Aussagen, die der *konvergierenden* und *diskriminierenden Validität* der Subskalen nahekommen. Dazu wird in Anlehnung an die MTMM-Matrix angenommen, daß jede Frage höher mit

(a) den übrigen Fragen ihrer Subgruppe korrelieren sollte als mit jeder anderen Frage des Fragebogens und

(b) höher mit seiner Subskalen-Summe korrelieren sollte als mit jeder Summe der übrigen Subskalen.

Die unter (a) formulierten Beziehungen finden sich in der Tabelle 6, die unter (b) stellt die Tabelle 8 dar. Dabei soll die Interpretation der Daten nur für die Fähigkeitswerte erfolgen.

Die Bedingung (b) ist in allen Fällen erfüllt, wie die Inspektion der Daten zeigt. Die Bedingung (a) ist nicht immer erfüllt. In einzelnen Subskalen (Clustern) tauchen Korrelationen auf, die niedriger sind als die der jeweiligen Frage mit anderen (außerhalb der Subskala liegenden) Fragen. Deutlich ist jedoch, daß mindestens die *höchste*, in der Regel die höchsten Korrelationen jeder Frage mit den anderen innerhalb der Subskalen auftauchen. Die außerhalb liegenden signifikanten Korrelationen lassen die - auch theoretisch erklärbare - gegenseitige Abhängigkeit der

einzelnen Subskalen erkennen (vgl. auch die bedeutsamen Zusammenhänge in Tab. 7, S. 171).

Die *kriteriumsbezogene Validität* konnte nur an einer Teilstichprobe (n = 82) überprüft werden. Hier liegen von den Versuchspersonen sowohl die Antworten für den FSStF-4 als für den SCS (Self-Control Schedule) von ROSENBAUM (1980) vor.

ROSENBAUM faßt die Antworten auf die 36 Fragen seines Fragebogens zu einem einzigen Punktwert zusammen. Führt man dies - trotz der oben schon diskutierten Trennung in Subskalen - auch für die verschiedenen Versionen des FSStF-4 durch, so zeigt sich ein bedeutsamer Zusammenhang zwischen den beiden Fragebögen, der allerdings für die Alltags-, Problem- und Fähigkeitswerte unterschiedlich hoch ist ($r_{A\text{-}SCS} = .47$; $r_{P\text{-}SCS} = .41$; $r_{F\text{-}SCS} = .57$; alle $p < .001$). Die relativ hohen Korrelationen der Fähigkeitsversion (Alltag + Problem) zeigt, daß im SCS die beiden Aspekte Alltag und Problem miteinander vermischt werden. Trotzdem können bereits diese Befunde in bezug auf die Validität als zufriedenstellend angesehen werden.

Die theoretisch sinnvollere Analyse der Zusammenhänge zwischen den Antworten auf den SCS und den verschiedenen Subskalen zeigt die folgende Tabelle.

Tab. 11: Zusammenhänge zwischen dem SCS nach ROSENBAUM und den Subskalen des FSStF-4

	VERSION		
SKALA	ALLTAG	PROBLEM	FÄHIGKEIT
1 UK/SSt	.26**	.09	.22*
2 ZIEL	.47***	.38***	.50***
3 EWE	.33**	.29**	.35***
4 HbeglK	.09	.05	.08
5 Hbewert	.26**	.34***	.35***

(*: $p < .05$; **: $p < .01$; ***: $p < .001$)

Die Korrelationen in der Tabelle 11 machen deutlich, daß die einzelnen Subskalen in unterschiedlichem Ausmaß mit dem SCS übereinstimmen und daß die Handlungsbegleitende Kontrolle im SCS gar nicht enthalten ist. Eine Analyse der einzelen Fragen erhärtet dieses Bild (Tab. 12).

Tab. 12: Korrelationen der einzelnen Fragen des FSStF-4 mit dem SCS-Gesamtwert

NR	ALLTAG	PROBLEM	FÄHIGKEIT	NR	ALLTAG	PROBLEM	FÄHIGKEIT
1	.23*	-.06	.11	16	.23*	.02	.15
2	.18	-.08	-.16	17	.03	-.05	-.01
3	.18	.07	.14	18	.20*	.27**	.28**
4	.23*	.13	.21*	19	.03	-.06	-.05
5	.21*	.31**	.29**	20	.10	-.14	-.14
6	.26**	.15	.25**	21	.24*	.21*	.27**
7	-.07	.21	.03	22	.38***	.29**	.42***
8	.14	.31**	.26**	23	.20*	.13	.19*
9	.16	.04	.12	24	.39***	.12	.30**
10	.26**	.29**	.32**	25	.13	.08	.13
11	-.05	-.01	-.03	26	.12	.04	.10
12	.19*	.14	.21*	27	.30**	.16	.27**
13	.37***	.38***	.44***	28	.30**	.36***	.42***
14	.33***	.36***	.41***	29	.32**	.33***	.38***
15	.41***	.34***	.43***				

(*: $p < .05$; **: $p < .01$; ***: $p < .001$)

Eine Reihe von Fragen der Alltagsversion korreliert mit dem SCS, ohne daß die gleichen Fragen der Problemversion einen signifikanten Zusammenhang aufweisen und umgekehrt. Auch dies wird als Beleg gewertet, daß der hier vorliegende Fragebogen (FSStF-4) zufriedenstellend valide ist, aber nicht lediglich eine parallele Version des SCS darstellt, sondern wesentlich mehr Aspekte der Selbststeuerung beinhaltet als dieser und auch die einzelnen Selbststeuerungsfertigkeiten differenzierter erfaßt.

Eine Analyse der SCS-Fragen zeigt, daß sich - auch von dieser Seite her betrachtet - erklären läßt, daß die verschiedenen Aspekte Alltag und Problem in diesem Fragebogen miteinander vermischt sind. So

korrellieren etwa eine Reihe von SCS-Fragen bedeutend *höher* mit den Summenwerten oder Subskalensummen der verschiedenen FSStF-4-Versionen als mit dem eigenen SCS-Gesamtscore. Dies war umgekehrt für die Fragen des FSStF-4 nicht der Fall.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß mit dem FSStF-4 ein Fragebogen entwickelt wurde, der den Kriterien der klassischen Testtheorie, Reliabilität und Validität, in zufriedenstellendem Maße genügt. Es zeigt sich sogar, daß er mit seiner Trennung in Alltags- und Problemversion und durch seine enge Anlehnung an das handlungstheoretische Modell der Selbststeuerung über das bisher existierende Instrumentarium hinaus in der Lage ist, neue (andere) Aspekte der Selbststeuerung zu erfassen.

4.3 Validitätsprüfungen in N=1-Studien

Die im vorangegangenen Abschnitt berechneten Validitätskennwerte durch die Korrelation mit dem Fragebogen von ROSENBAUM können aus den oben diskutierten Gründen nur vorsichtig interpretiert werden. Außerdem lag dieses Meßinstrument bei der Planung und Konstruktion des FSStF noch gar nicht vor, so daß hier zusätzlich ein anderer Weg beschritten wurde. Zum Zeitpunkt der Fragebogenentwicklung wurde vorgesehen, die Validierung in Form von Einzelfallanalysen durchzuführen (zur Verwendbarkeit von Einzelfallanalysen vgl. LEITENBERG, 1973; KRATOCHWILL, 1977; zusammenfassend PETERMANN & HEHL, 1978). Hiermit erhält man zwar keinen in Zahlen ausdrückbaren Validitätskoeffizienten, jedoch zuverlässige Aussagen darüber, ob das erfaßte Konstrukt mit theoretisch abgeleiteten Hypothesen übereinstimmt. Die *Konstruktvalidität* läßt sich dadurch feststellen, daß man zeigen kann, daß sich die aufgrund einer Theorie vorhergesagten Konsequenzen in einer Serie von Überprüfungen bestätigen lassen (MAGNUSSON, 1969, S. 140f).

In sechs therapeutischen Einzelfällen wurde *vor* dem ersten Explorationsgespräch und *nach* Abschluß der Beratung der FSStF appliziert. In drei von sechs Fällen wurde der Fragebogen nach Abschluß der Verhaltensanalyse ausgewertet, in den anderen drei Fällen nach Abschluß der Modifikation. Bei der Auswertung nach der Verhaltensanalyse ergaben sich zusätzliche Verwendungsmöglichkeiten: Durch die Diskussion der Fragebogenbeantwortungen mit dem jeweiligen Klienten konnte (a) in bezug auf die Verhaltensanalyse weitere Information gewonnen werden und (b) waren die meisten Klienten überrascht von den Diskrepanzen zwischen ihrer Beantwortung der Alltags- und Problemversion und wurden so auf Defizite in bestimmten Verhaltensbereichen aufmerksam.

Die individuelle Auswertung in allen sechs Fällen berücksichtigt nicht nur die Einzelitems sondern insbesondere die Werte der Subskalen. Hierzu wurden die Summen für die Alltags- und Problemversion für die fünf Subskalen gebildet, ebenso die Selbststeuerungsfähigkeitswerte (Alltag + Problem). Zur anschaulicheren Vergleichbarkeit wurden die Meßwerte der *Gesamt*stichprobe z-transformiert und die Kennwerte so aufgetragen, daß Abweichungen (Defizite) auf dem 5%- 25%- und 50%-Niveau ersichtlich werden (vgl. Abb. 23, siehe auch die Abbildungen bei den einzelnen Fällen).

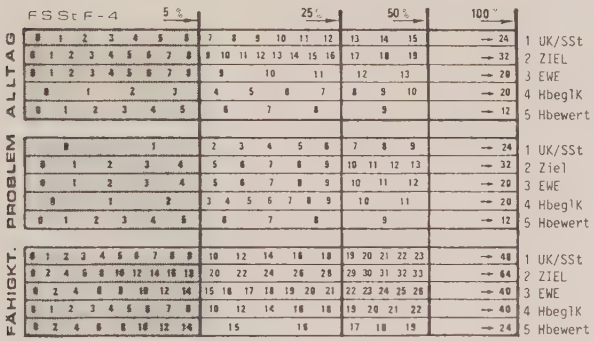


Abb. 23: Raster für die Auswertung des FSStF-4

Die zum Abschluß der Beratung durchgeführten Kontrollmessungen dienten weniger der Reliabilitätsbestimmung für die Fragebogenkomponenten - Ziel der Beratung war ja gerade eine *Veränderung* des selbstgesteuerten Verhaltens - sondern der Evaluation des therapeutischen Vorgehens (zur Problematik der Veränderungsmessung siehe z.B. RENNERT, 1977; KRAUTH, 1981). Da der Beratungsinhalt in einem systematischen Training der auch in den Fragebogenitems angesprochenen Selbststeuerungsfertigkeiten bestand - wobei dies in den drei Kontrollfällen lediglich aufgrund

der in der Verhaltensanalyse gewonnenen Informationen möglich war -, wurde auf eine zufriedenstellende Konstruktvalidität des Meßinstrumentes beim Eintreten der folgenden Bedingungen geschlossen:

(a) Die im FSStF aufgezeigten Defizite stimmen mit denen der Verhaltensanalysen überein (alle Fälle).

(b) Ein Training in den im FSStF aufgezeigten Defizit-Bereichen reduziert des Problemverhalten (experimentelle Fälle).

(c) Ein Training in den in der Verhaltensanalyse aufgezeigten Defizit-Bereichen reduziert das Problemverhalten (Kontrollfälle).

(d) Nach Abschluß der Beratung weisen die FSStF-Werte keine bedeutsamen Abweichungen zu den Werten der Bezugsgruppe mehr auf (alle Fälle).

Experimentelle Einzelfälle

Als erstes sind die drei Fälle kurz (1) dargestellt, in denen der Fragebogen als diagnostisches Inventar in die Verhaltensanalyse, die Veränderungsplanung und -durchführung einbezogen wurde . Um Anhaltspunkte für die Validität des FSStF zu erhalten, wurden die *vor* den Explorationsgesprächen ausgefüllten Fragebogen *nach* Abschluß der Exploration ausgewertet, um die Ergebnisse der Exploration nicht durch Kenntnisse der Fragebogenergebnisse zu verändern. Die Fragebogenauswertung bezieht sich in den folgenden Darstellungen immer auf die der Form vier (FSStF-4) entsprechenden Subskalen.

FALL A

Klient und Situation. Die Studentin A (28 Jahre) kam in die Beratung des Verfassers auf Anraten der Zentralen Studienberatung (ZSB) der Universität. A war älteste Tochter (eine Schwester) einer erfolgrei-

(1) Alle Fälle können in ausführlicher Dokumentation beim Verfasser eingesehen werden

chen Ärztin. Ihre Eltern waren geschieden. Sie waren aus Osteuropa in die Bundesrepublik gekommen und hatten hier eine neue Existenz aufgebaut. A studierte im 8. Semester Medizin und war durch die Physikumsklausur gefallen. Eine parallel durchgeführte psychotherapeutische Behandlung (Diagnose: "Ablösungsproblematik; Bestrafung der übermächtigen Mutter") brach sie nach acht Kontakten ab. A wohnte in einem Studentenwohnheim und hatte eine Reihe guter sozialer Beziehungen zu ihren Kommilitonen.

Verhaltensanalyse. Die Verhaltensanalyse erbrachte deutliche Probleme in der Mutter-Tochter-Beziehung, die sich in erster Linie in antizipierten negativen Konsequenzen auf Versagen hin ("mangelndes Vertrauen") äußerten und zu (übernommenen ?) negativen Selbstverbalisationen führten. In bezug auf das Arbeitsverhalten waren Gedanken an die Mutter aber nur als Folge auf "Nicht-Arbeiten" zu beobachten. Bei der Planung und Durchführung ihrer Studienarbeiten/Prüfungsvorbereitungen spielten Gedanken an die Mutter keine Rolle. A hatte vielmehr *verlernt*, systematisch zu arbeiten, die nicht bestandene Physikumsklausur war ihr erster Mißerfolg. Bis dahin hatte sie alle Anforderungen ohne Schwierigkeiten bestanden und hatte sich dazu nicht einmal anstrengen müssen. So zeigte sich, daß ihr durchschnittliches Arbeitsverhalten in der Prüfungsvorbereitungsphase nur etwa 15 Minuten pro Tag (!) dauerte, wobei diese ständig von anderen Verhaltensweisen unterbrochen wurden. Diese geringe Arbeitszeit führte dann zu (angemessenen) Selbstvorwürfen und zur Vermeidung von Arbeitsverhalten durch legitimierte (aber mit Arbeiten nicht zu vereinbarende) andere Tätigkeiten (Wohnung putzen, einkaufen, sich um andere Studenten kümmern ...).

Die Ergebnisse des FSStF zeigen ein deutliches Defizit in der Standard-/Zielsetzungsskala (in allen drei Skalenversionen) und in der Handlungsbegleitenden Kontrolle (nur in der Problemversion). Hier erreichte A jeweils Werte, die von weniger als 5% der Gesamtstichprobe unterschritten wurden (vgl. Abb. 24).

Veränderungshypothesen und Verhaltenstraining. Erwartet wurde durch die Durchführung eines Arbeitstrainings eine Erhöhung der kontinuierlichen Arbeitszeit und damit auch der Effektivität, Verbesserungen in der Selbstbewertung und eine Verbesserung in der Handlungsbegleitenden Kontrolle. Gemeinsam mit A wurde ein Arbeitstraining mit anfänglich täglicher (schriftlicher) Rückmeldung (Arbeitsprotokolle) entwickelt, bei der sie systematisch die Zielsetzung und Handlungsbegleitende Kontrolle (selbstgesetze Teilziele, antizipierte Handlungsplanung, Protokollierungen des Arbeitsverhaltens) trainierte. Die Arbeitsprotokolle wurden täglich bewertet und gegebenenfalls die Handlungspläne korrigiert (z.B. Hilfen bei der Arbeitstechnik gegeben). Diese Bewertungen wurden im Laufe des Trainings von A selbst durchgeführt.

Ergebnisse. A bestand ein Jahr nach dem Mißerfolg ihre Physikumsklausur mit über 80%-Punkten. Das Training hatte etwa ein halbes Jahr gedauert (23 Kontakte), wobei von anfangs wöchentlichen Besprechungen des Arbeitsplanes auf Kontakte "bei Bedarf" übergegangen wurde. Die tägliche Arbeitszeit erhöhte sich von (fremdgesetzten)

10 Minuten täglich in der Anfangsphase auf bis zu (selbstgesetzten) 10 Stunden (!) täglich in der Schlußphase der Klausurvorbereitung. Insgesamt erhöhte sich auch der Anteil positiver Selbstaussagen und die Zufriedenheit mit der eigenen Leistung.

Der FSStF wurde ein zweites Mal vier Wochen vor der zweiten Klausur ausgefüllt (um Effekte, die mit dem Bestehen oder Versagen konfundieren, weitgehend auszuschließen). Es zeigt sich eine Verbesserung in allen Skalenbereichen, in denen A jetzt jeweils über dem Gesamtmedian (50%) liegt.

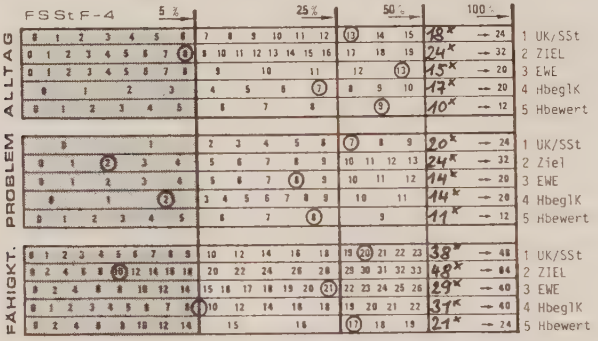


Abb. 24: Fragebogenergebnisse für den Fall A (die eingekreisten Werte geben die Ergebnisse vor, die durchgekreuzten nach der Beratung wider)

FALL B

Klient und Situation. Die Studentin B (22 Jahre) war Seminarteilnehmerin, als sie sich an den Verfasser wandte. Bei ihr waren Anzeichen akuter Prüfungsangst vorhanden, obwohl die entsprechende Prüfung (Vordiplom) erst ein dreiviertel Jahr später sattfand. B war älteste Tocher (zwei Schwestern) aus einer geschiedenen Ehe. Sie hatte mehr Kontakt zu ihrer Mutter als zum Vater, den sie aber auch ab und zu sah. Zum Zeitpunkt der Beratung lebte B mit einem Studenten derselben Fachrichtung zusammen.

Verhaltensanalyse. Die Verhaltensanalyse deckte zwei miteinander verknüpfte Problembereiche auf: zum einen hatte B einen sehr hohen Anspruch an alles, was sie tat (sie beschrieb es selbst als "Perfektionsdrang"), was sich u.a. in starken Mißerfolgsantizipationen in bezug auf die Prüfung äußerte, zum anderen machte ihr Freund ihr in allen Situationen deutlich, daß er alle Probleme ohne Schwierigkeiten "im Handumdreh'n" meisterte. Er wußte prinzipiell alles (besser). Auch dieses aus der Partnerschaft einfließende Problem erhöhte die Angst, da B dadurch mögliche Mißerfolgsattributionen,

die nicht ihr Selbstkonzept tangierten, verlor.

Auch der FSStF zeigte deutliche Defizite im Zielsetzungsbereich auf, in diesem Fall lediglich für die Problemversion. Diese Defizite wurden gemeinsam mit der Klientin so interpretiert, daß sie sich durch ein überhöhtes Anspruchsniveau ständig selbst Versagenserlebnisse verschaffte. Dies zeigte sich z.B. darin, daß ihre Exzerpte der prüfungsrelevanten Literatur etwa 25% des Originalumfangs hatten.

Veränderungshypothesen und Verhaltenstraining. Erwartet wurde, daß durch die Anpassung der Teilziele an tatsächlich erreichbares Niveau Erfolgserlebnisse eintreten und damit auch mit Angst verbundene Mißerfolgsantizipationen reduziert werden könnten. Durchgeführt wurde mit B ein kontrolliertes Arbeitstraining in Zusammenarbeit mit der ZSB, wo sie sich täglich melden mußte. Schwerpunkt lag hierbei auf der Festsetzung der zu erreichenden Lernmenge vor Arbeitsbeginn, der Einhaltung von Arbeitspausen und der Beendigung nach (kontrolliertem) Erreichen der gesetzten Ziele. Das Arbeitsverhalten wurde durch einen individuellen Bekräftigungsplan unterstützt. Bei diesem Arbeitstraining wurde die Prüfungsangst vollkommen unberücksichtigt gelassen. Parallel fand aber eine Angsttherapie (Schwerpunkt: Systematische Desensibilisierung) statt.

Ergebnisse. B bestand ihre Vordiplomsprüfung mit "gut". Da zwei Problembereiche (Arbeitsverhalten - Angst) gleichzeitig modifiziert wurden, ist ein Rückschluß auf die Wirksamkeit der Maßnahmen im einzelnen nicht zulässig. Zu vermuten ist aber, daß sich beide Maßnahmen ergänzten und wahrscheinlich auch unterstützten.

Die Fragebogendaten zeigten eine deutliche Verbesserung im Zielsetzungsverhalten, während sich die anderen Bereiche nur geringfügig änderten. Auch hier wurde der Abschlußfragebogen kurz vor der Prüfung gegeben.

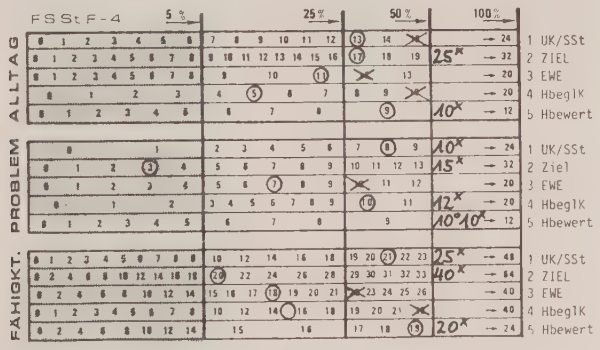


Abb. 25: Fragebogenergebnisse für den Fall B (O = vor , X = nach der Beratung)

FALL C

Klient und Situation. Die Studentin C (24 J hre) kam durch die Zentrale Beratungsstelle der Universität in die Beratung. Sie war bereits zweimal kurz vor einer Vordiplomsprüfung zurückgetreten (1. wegen Erkrankung, 2. mit psychologischem Gutachten wegen "Prüfungsunfähigkeit"). Ein dritter Versuch - für den keine Zeitgrenze gesetzt war - sollte beratend betreut werden. Eine gleichzeitige psychodiagnostische Abklärung ergab eine "kindliche Ablösungsproblematik" vom Elternhaus. C war geschieden, hat ein Kind und lebte im gleichen Haus (getrennte Wohnungen) wie ihre Eltern. Sie wohnte mit ihrem Freund zusammen, der sich zum Zeitpunkt der Prüfungsvorbereitungen auf eine Kfz-Meisterprüfung vorbereitete. Cs Mutter "sah sehr häufig nach dem Rechten".

Verhaltensanalyse. Die Verhaltensanalyse ergab ein relativ einfaches Störungsbild. C hatte nicht gelernt, kontinuierlich in der ihr zur Verfügung stehenden freien Zeit zu arbeiten. Vormittags, wenn ihre Tochter in der Schule war, frühstückte sie lange, machte Besorgungen, räumte ein wenig auf, anstatt zu arbeiten. Sie ärgerte sich sehr, wenn ihre Mutter vormittags kam, um ihr zu helfen, denn dadurch fühlte sie sich von den Prüfungsvorbereitungen abgehalten. Außerdem gab C an, daß sie sich vormittags nicht konzentrieren könne, da sie jeden Moment damit rechnen müsse, daß ihre Mutter kommt. Dies führte zu größeren Auseinandersetzungen zwischen C und ihrer Mutter. Nachmittags beschäftigte sie sich mit den Aufgaben ihrer Tochter, spielte mit ihr oder ging spazieren. Abends, wenn ihr Freund von der Arbeit kam, konnte sie sich auch nicht mehr auf die Prüfungen vorbereiten, da sich "eine Stunde auch nicht mehr lohnte". Bis zum Zeitpunkt der Beratung hatte sei ein typische "Arbeitsvermeidungsverhalten" enwickelt. Sie tat "alles andere lieber, als für die Prüfung zu arbeiten". Obwohl dieses Verhalten auch stark durch Mißerfolgsantizipationen mitbestimmt war - C ging einem Prüfungsmißerfolg dadurch aus dem Weg, daß sie der Prüfung aus dem Weg ging -, wurde lediglich in Absprache mit ihr eine neue Arbeitsstruktur festgelegt und eingeübt.

Diese Entscheidung wurde durch die FSStF-Ergebnisse unterstützt. Hier zeigen sich nur geringfügige Defizite im Zielsetzungsbereich (< 25%, s. Abb. 26).

Veränderungshypothesen und Verhaltenstraining. Es wurde erwartet, daß sich durch eine sinnvolle Strukturierung der Arbeitszeit sowohl die Vorbereitungszeit auf die Prüfung erhöhte als auch die Mißerfolgsantizipationen (Prüfungsangst) reduzierten. Mit C wurde vereinbart, daß sie (a) am Vormittag, während ihre Tochter in der Schule war, sich auf die Prüfung vorbereitete sowie (b) am Abend noch einmal eine halb- bis einstündige Wiederholung des gelernten Stoffes einplante. Außerdem sollte sie (c) ihre Mutter bitten, erst ab Mittag - nach Beendigung der Lernphase - zu ihr zu kommen. Für die Arbeitsphase sollte C immer nur so viel Lernstoff (Bücher, Skripte ...) auf dem Schreibtisch haben, wie sie sich vorgenommen hatte, in einer Arbeitsphase zu bewältigen. Über ihr Arbeitverhalten führte sie Protokoll.

Ergebnisse. Bereits nach sechs Wochen war ihr Arbeitsverhalten so stabil und erfolgreich (vier bis fünf Stunden täglich), daß von den regelmäßigen Treffen auf einen losen "Bei-Bedarf-Rhythmus" gewechselt wurde. C setzte sich ernsthaft mit dem Gedanken auseinander, sich zur Prüfung anzumelden. Die Probleme mit ihrer Mutter verschwanden vollständig. Das Arbeiten fing sogar an, C Spaß zu machen.

Nachdem sie sich zur Prüfung angemeldet hatte, wurde der alte Arbeitsrhythmus beibehalten, die Treffen aber wieder regelmäßig durchgeführt. Für die Vorbereitung auf die letzte Teilprüfung (die anderen hatte sie jeweils bestanden) suchte sich C "Fachleute" aus ihrem eigenen Fachbereich und brach die Beratung beim Verfasser ab. Vor dieser Prüfung hatte sie besonders Angst und trat nicht zu ihr an. Anschließend brach sie ihr Studium ab.

Der Vergleich der Fragebogenwerte zeigt, daß die Defizite im Zielsetzungsbereich deutlich reduziert werden konnten. Hier erreichte C zum Abschluß der Beratung durchschnittliche Werte. Gleichzeitig deutet sich allerdings eine Verringerung der Eigenwirkungserwartung an. Dies läßt sich so erklären, daß bei der ersten Fragebogenvorlage C als Problemsituation die gesamte Vordiplomsprüfung ansah, zum Abschluß nur noch die von ihr besonders gefürchtete letzte Prüfung. Auch dieser Befund stützt die Annahme von hoher Validität des Fragebogens.

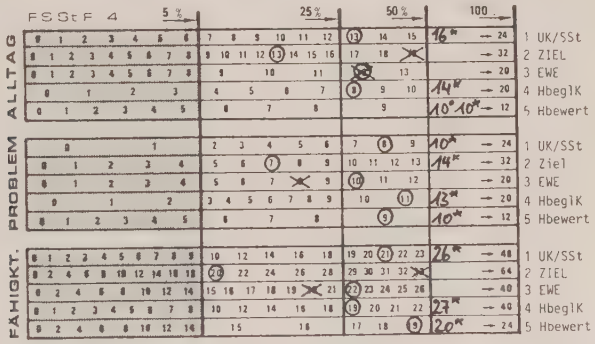


Abb. 26: Fragebogenergebnisse für den Fall C (O = vor, X = nach der Beratung)

Kontrollfälle

Die folgenden drei Fälle dienen der Kontrolle, ob das Wissen um die FSStF-Ergebnisse einen Einfluß auf die zweite Fragebogenbeantwortung hatte oder ob eine "tatsächliche"

Veränderung des erfaßten *Konstruktes* Selbststeuerungsfertigkeit erzielt wurde. In diesen Fällen wurden zwar auch zu den gleichen Zeitpunkten (vor der Exploration, kurz vor Abschluß der Beratung) der FSStF appliziert, er wurde aber erst *nach Abschluß der Beratung* ausgewertet.

FALL D

Klient und Situation. Die Studentin D (25 Jahre) kam durch die Zentrale Studienberatung in die Beratung des Verfassers. In der ZSB hatte sie sich nach Möglichkeiten des Studienwechsels erkundigt, war dann aber "zusammengebrochen" und hatte ein sehr negatives Bild von sich selbst gezeichnet. Sie war endgültig (zweimal) durch eine Hauptdiplomprüfung gefallen, wollte allerdings von ihrem Recht auf eine dritte Prüfung nicht Gebrauch machen. D änderte ihr Studienziel auf ein Lehramtstudium hin, bei dem ihr ihre bisherigen Leistungen anerkannt wurden. D war mehrere Jahre lang in einer therapeutischen Gruppe, ohne aber entscheidende Veränderungen ihrer Probleme zu erleben. Sie wohnte in einem Studentenwohnheim, hatte kaum (und dann häufig negativen) Kontakt zu ihren Eltern und wenige soziale Beziehungen zu Kommilitonen. Sie vermied es z.B., in die Mensa zu gehen, da sie dort jemanden treffen konnte, der sie kannte.

Verhaltensanalyse. Bei D zeichneten sich von Beginn an deutliche Selbstkonzeptstörungen (negatives Selbstbild, fehlendes Körpergefühl, hohe Sensibilität für "negative, gefährliche Tendenzen in der Umwelt") ab. Die Explorationsgespräche ergaben, daß ihr Prüfungsversagen vor allem durch zwei Faktoren bedingt wurde: Zum einen hatte D Angst vor neuen Situationen, die mit dem Bestehen der Prüfung verbunden waren (Ende des Studiums, Bewerbung, Beruf ...), zum anderen glaubte sie gar nicht daran, jemals ihren Beruf ausüben zu können, da ihr die Prpfessoren mehrmals versicherten, Frauen - und damit auch sie - könnten in diesem Beruf doch nichts werden. Mit ihrem negativen Selbstbild gingen Störungen im sozialen Kontakt und Selbstunsicherheiten einher. Ihr Arbeitsverhalten war überdurchschnittlich gut.

In diesem Fall erschien es angebracht, nicht nur das Sozialverhalten zu ändern, sondern auch das Selbstbild näher zu analysieren. Es zeigte sich, daß sich D als Mädchen unerwünscht empfand, da ihr Vater Söhne haben wollte, sie als älteste Tochter dann aber noch drei Brüder bekam. Die von ihr erlebte (interpretierte) Ablehnung übertrug sie auf sich selbst, sie lehnte sich selbst ab, war sich unerwünscht. Sozialer Kontakt war daher immer mit Mißerfolgs- und Ablehnungsassoziationen verknüpft, denen sie durch ihr zurückgezogenes, in sich gekehrtes Verhalten aus dem Wege zu gehen suchte. Durch dieses Verhalten ging sie gleichzeitig einer Überprüfung (und Korrektur) ihres Selbstbildes aus dem Weg. Sie vermied in erster Linie positive Informationen über sich selbst, etwa Anerkennung ihrer Leistungen durch andere, Akzeptierung oder gar Zuneigung, auch seitens der

eigenen Familie (sie vermied es sogar, zu Weihnachten nach Hause zu fahren).

Veränderungshypothesen und Verhaltenstraining. Eine Veränderung der Selbstsicht sollte sich in allen Bereichen, vor allem dem sozialen Bereich auswirken. Durchgeführt wurde eine an die Methoden der RET (Rational Emotive Therapie) von ELLIS (1977) angelehnte Beratung, bei der die Änderung der selbstbezogenen Kognitionen im Mittelpunkt standen. Dazu fanden in der Anfangsphase 15 Treffen statt, die meist den ganzen Nachmittag dauerten. Für die Zeit zwischen den wöchentlichen Treffen wurden Hausaufgaben formuliert, in denen eine verhaltensmäßige (und kognitive) Stabilisierung der "Ergebnisse" der jeweiligen Sitzung angestrebt wurden.

Ergebnisse. Im Laufe der Beratung änderte sich Ds Verhalten sowie ihr Erscheinungsbild. Von sich aus verzichtete sie auf eine unauffällige, dunkle, eher knabenhafte Kleidung zugunsten heller, farbiger Röcke und Blusen. Sie änderte auch die Frisur und fand sich selbst "viel netter". Gleichzeitig änderte sich ihr Sozialverhalten. In dem Studentenwohnheim, in dem sie wohnte, wurde sie zur Heimsprecherin gewählt, sie gewann neue Freunde und nahm auch intensiveren Kontakt zu ihrer Familie auf. Nach etwa einem halben Jahr zog sie aus dem Wohnheim aus in eine Wohngemeinschaft.

Die nachträgliche Analyse der FSStF-Werte erbrachte für die erste Durchführung Defizite auf nahezu allen Skalen, lediglich der Zielsetzungsfaktor lag im mittleren Bereich, was durch ihr gutes Arbeitsverhalten bestätigt wurde. Auffällig sind die deutlichen Defizite auf der ersten Skala, der allgemeinen Umweltkontrolle/Selbststeuerung und der dritten Skala, der Eigenwirkungserwartung. Hier scheinen sich die Selbstkonzeptstörungen am stärksten niedergeschlagen zu haben. Zum Abschluß der Beratung sind alle Defizite behoben, die Werte erreichen zumindest das 25%-Niveau.

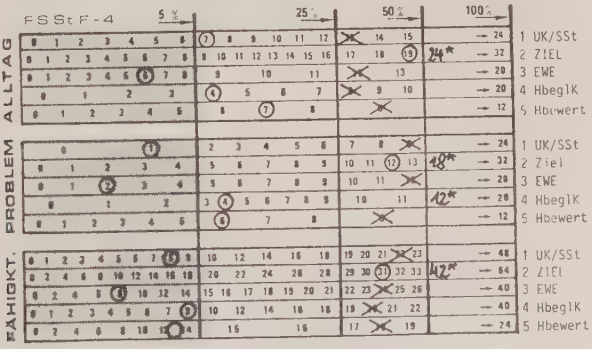


Abb. 27: Fragebogenergebnisse für den Fall D (O = vor, X = nach der Beratung)

FALL E

Klient und Situation. Der Student E (26 Jahre) kam durch Zufall in die Beratung, als er einen anderen Dozenten suchte. Nach einem kurzen Gespräch bat er, ihn in seinen Prüfungsvorbereitungen (Philosophikum) zu unterstützen, da er es sonst nicht schaffen würde. Ein weiteres Gespräch ergab, daß er gleichzeitig zu einem Arbeitstraining in der Zentralen Sudienberatung und einer Beratung bei einem Diplom-Psychologen war. Nach Abklärung mit beiden Stellen kam er auf seinen Wunsch weiterhin zum Verfasser. E lebt bei seinen Eltern, seine Mutter ist Lehrerin.

Verhaltensanalyse. Die Verhaltensanalyse erbrachte große Zweifel an den eigenen Fähigkeiten ("Alle anderen in meinem Alter sind längst fertig"). Diese Zweifel an seiner eigenen Fähigkeit schlugen sich in allen Bereichen des Planens und Handelns nieder. Sein Arbeitsverhalten war unstrukturiert, er "feilte" jeden Satz, den er für die letzte notwendige Hauptseminarsarbeit schrieb, solange, bis er ihm paßte. Dadurch schrieb er an manchen Tagen trotz des Zeitdrucks nur eine halbe Seite. Dies wiederum führte zu Versagenserlebnissen und Mißerfolgsbefürchtungen, so daß er am liebsten das gesamte Studium abgebrochen hätte. Zwischenzeitlich wurden die Selbstzweifel so stark, daß eine deutliche Suizidgefährdung gegeben war.

Veränderungshypothesen und Verhaltenstraining. In diesem Fall war es angeraten, sowohl durch eine Verbesserung des Arbeitsverhaltens (Arbeitstraining, -techniken) als auch durch eine Umstrukturierung des Selbstbildes hin zu mehr Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten gleichzeitig das Problemverhalten abzubauen. Ein systematischer Aufbau des Arbeitsverhaltens oder eine kognitive Umstrukturierung im Sinne der RET (vgl. Fall D) waren aus Zeitgründen nicht möglich, da es bis zur Prüfung nur acht Wochen waren. Erwartet wurden durch das Vermitteln hilfreicher Arbeitstechniken und die Fokussierung auf Selbstvertrauen genügend Prüfungssicherheit und Prüfungswissen für das Bestehen. Das Arbeitstraining fand unter täglicher Kontrolle in der Universität statt, in den ein- bis zweimal wöchentlich durchgeführten Besprechungen wurden die Rückmeldungen auf das Fähigkeitskonzept hin ausgerichtet.

Ergebnisse. E bestand nicht nur seine Philosophikumsprüfung, sondern legte anschließend auch erfolgreich seine Staatsexamina-Prüfungen ab. Wenngleich eine vollständige Veränderung des Selbstbildes nicht erreicht werden konnte, zeigten sich doch Änderungen in der erwarteten Richtung. Auch das Arbeitsverhalten wurde effektiver, doch auch hier wäre eine Verbesserung in der Arbeitsplanung wünschenswert.

Die FSStF-Werte spiegeln ein analoges Bild wider: Das deutlichste Defizit vor der Beratung lag im Bereich der Eigenwirkungserwartung, ein zweites auf der Standard-/Zielsetzungsdimension. Während sich die Eigenwirkungserwartung deutlich in die gewünschte Richtung veränderte, war dies bei der Zielsetzung nur in geringem Maße zu beoachten. Hier wäre ein systematisches Training noch angebracht.

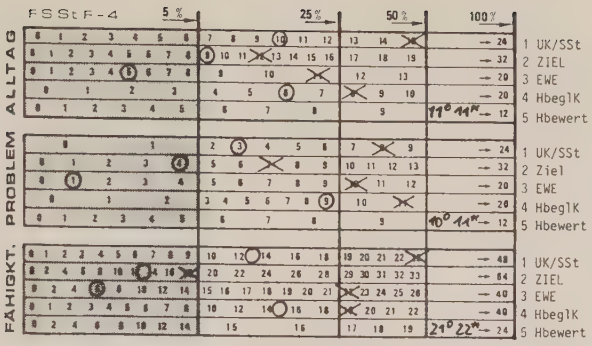


Abb. 28: Fragebogenergebnisse für den Fall E (O = vor, X = nach der Beratung)

FALL F

Klient und Situation. Die Studentin F (24 Jahre) kam auf die Vermittlung der Zentralen Beratungsstelle, nachdem sie bereits eine Psychotherapie und eine Beratung in der ZSB erfolglos abgebrochen hatte. Sie studierte Chemie. Ihr Problem war es, daß sie im siebten Semester immer noch keinen einzigen der notwendigen Scheine hatte. F war unverheiratet, hat ein Kind, welches bei ihren Eltern aufwächst. Sie lebte mit ihrem Freund zusammen.

Verhaltensanalyse. Die Explorationsgespräche ergaben eine grundsätzliche Entscheidungsschwäche, die sich in allen Situationen zeigte. So waren davon ebenso die Studienfachwahl - F wollte ursprünglich Medizin studieren, bekam aber keinen Studienplatz - wie auch verschiedene andere Entscheidungen betroffen. Z.B. bekam sie nach eigenen Angaben ihr Kind, weil sie sich nicht entscheiden konnte, ob sie Abtreiben lassen sollte oder nicht und darüber "den Termin für die Abtreibung verpaßte". Mit ihrer "Mutterrolle" kam sie gar nicht zurecht. Um möglichen Entscheidungen aus dem Wege zu gehen, vermied sie es, Handlungen zu planen oder stellte unrealistische Pläne/Ziele auf. Im allgemeinen machte F einen eher passiven Eindruck. Auf ihr Arbeitsverhalten bezogen zeigte sich hauptsächlich ihre Unorganisiertheit als hinderlich.

Ihre Studienmotivation war durch die Mißerfolge gering, außerdem wollte sie etwas anderes studieren. Weil das Medizinstudium nicht in Frage kam, interessierte sie sich auch für Psychologie. Das von ihr gewählte Fach aber motivierte sie kaum.

Veränderungshypothesen und Verhaltenstraining. Wenn es gelingen würde, verbindliche, selbstgesetzte Ziele aufzustellen, die auch realisierbar sind, sollten sich eine Reihe von Verhaltensänderungen ein-

stellen, hauptsächlich in der Studienmotivation, aber auch im allgemeinen Entscheidungs- und Arbeitsverhalten. Daher wurde eine Zielanalyse in das Selbststeuerungsprogramm aufgenommen und schwerpunktmäßig trainiert. Als erstes strebte F eine Änderung des Studienrichtung an, sie wollte Psychologie studieren. Eine Analyse der notwendigen und erreichbaren Handlungsschritte führte zu einem sich über zwei Jahre erstreckenden Programm, in dem immer wieder das Aufstellen von erreichbaren Teilzielen geübt und durchgeführt wurde.

Ergebnisse. F studiert heute (an einer anderen Universität in Deutschland) erfolgreich Psychologie. Sie hat im Laufe der Zeit gelernt, selbstverantwortlich Entscheidungen zu treffen und ihre Fernziele in erreichbare Teilschritte zu untergliedern.

Die Fragebogenanalyse zeigt ein ähnliches Bild wie in der Verhaltensanalyse beschrieben. Zielsetzung, aber auch die Eigenwirkungserwartung sind defizitär, in den anderen Bereichen werden eher durchschnittliche Werte erreicht. Nach der Beratung liegen alle Ergebnisse zumindest im Mittelbereich.

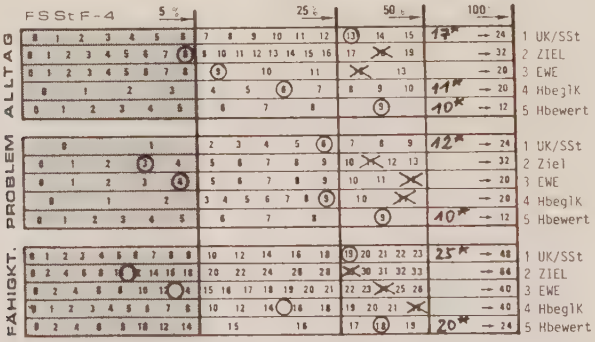


Abb. 29: Fragebogenergebnisse für den Fall F (O = vor, X = nach der Beratung)

Zusammenfassende Bewertung

Aus allen sechs Fällen läßt sich auf die zufriedenstellende Konstruktvalidität des Fragebogens schließen. Die Aufspaltung in die verschiedenen Subskalen erweist sich auch für den Einzelfall als sinnvoll. Deutlich wird, daß eine unabhängige Variation der Skalen vorliegen kann und daß verschiedene Personen Defizite in relativ eng umgrenzten

Teilbereichen der Selbststeuerung aufweisen können.

Die Ergebnisse zeigen, daß die FSStF-Defizite mit den Ergebnissen der Verhaltensanalysen übereinstimmen, daß sich aus den Fragebögen sogar zusätzliche Information für die Modifikationsplanung gewinnen läßt. Weiterhin wurden die FSStF-Defizite sowohl durch die gezielten (experimentellen Fälle) als auch durch die ungerichteten Selbststeuerungstrainingsprogramme reduziert und erreichen - mit einer Aussnahme - in allen Fällen zumindest mittleres Niveau. Damit erweist sich der FSStF als brauchbares Diagnoseinstrument zur Aufdeckung von Selbststeuerungsdefiziten sowie als Informationsinstrument für die Therapieplanung.

4.4 Therapeutische Förderungskonzepte der Selbststeuerung (Anwendungsprobleme)

Die bisher vorliegenden Ergebnisse mit an Selbststeuerungsfertigkeiten orientierten Therapien (vgl. Kap. 3.2) mögen ermutigen. Auch die Erfahrungen mit dem vorliegenden Fragebogen lassen sich positiv bewerten, wenngleich er als Gruppeninstrument kaum eingesetzt wurde und daher Aussagen in diese Richtung nicht verallgemeinert werden dürfen.

Es erscheint sinnvoll, bei der Therapie von Verhaltensweisen, die als Defizite im (selbstgesteuerten) Problemlösebereich vorliegen, nicht von generellen Selbststeuerungsstörungen auszugehen und sie als solche zu behandeln. Vielmehr deutet sich an, daß Selbststeuerungsdefizite in eng umschriebenen Teilbereichen der Selbststeuerung auftreten können. Selbstverständlich ist damit nicht ausgeschlossen, daß auch der gesamte Selbststeuerungsprozeß defizitär sein kann. Aus ökonomischen Gründen heraus ist es aber angebracht, bevorzugt die defizienten Teilprozesse der Selbststeuerung zu identifizieren und isoliert anzugehen und zu fördern. Hierzu bieten sich alle, dem kognitiv orientierten Verhaltenstherapeuten zur Verfügung stehenden Mittel an (siehe z.B. FLIEGEL, GROEGER, KÜNZEL, SCHULTE & SORGATZ, 1981; LINDEN & HAUTZINGER, 1981).

Betrachtet man die Therapie - und gerade die Verhaltenstherapie - als Problemlösungsprozeß, so kann durch die inhaltliche Verdeutlichung der ablaufenden Prozesse der Klient in die Lage versetzt werden, am Modellfall der eigenen Therapie zu lernen. In der Übernahme der für die Verhaltenstherapie üblichen Problemlösungsschritte für das eigene Verhalten erwirbt der Klient die (therapeutische) Kompetenz, die ihn befähigt, seine eigenen Probleme in Zukunft selbst zu bewältigen. Das "Psychothe-

rapieziel Selbstbehandlung" (FIEDLER, 1981) rückt damit näher.

Schwierigkeiten in diesem Prozeß stellt immer wieder die Suche nach möglichst stimmigen Hypothesen über die das Problemverhalten stabilisierenden Kontingenzen dar. Hier gelingt es dem geschulten Therapeuten oft nur aufgrund seiner Erfahrung (oder dem Glück), aus der unendlichen Menge an möglichen Informationen die problemrelevante Teilmenge auszugliedern. Eine solche Funktion sollen die in den "Selbsthilfe-Büchern" (TEEGEN, GRUNDMANN & RÖHRS, 1975; WATSON & THARP, 1977; LAZARUS & FAY, 1981, um nur einige zu nennen) dargestellten Verhaltensanalyse-Einheiten übernehmen. Erst wenn diese Schwierigkeit überwunden ist, lassen sich hypothesenprüfende Veränderungsprozesse planen. Hier kann dann eine solche Verhaltenshypothese falsifiziert werden und dies geschieht in der therapeutischen Praxis auch immer wieder. Für die Selbsttherapie erwächst daraus aber möglicherweise eine neue Problematik. Strategien zur Vermeidung eines solchen "Mißerfolgs", dem Scheitern der Veränderungshypothesen, können in unterschiedlicher Form auftreten und selbst neues Problemverhalten generieren. So können die Verhaltenshypothesen als "wahr" übernommen werden (und bleiben ungeprüft), Therapieprozesse geändert oder der gesamte Selbststeuerungsprozeß zur Vermeidung weiterer "Mißerfolge" abgebrochen werden, um nur einige Möglichkeiten zu nennen.

Bei der Durchführung von Selbststeuerungsprogrammen ergeben sich zwei weitere Problembereiche: zum einen die Diskrepanzen zwischen notwendigen und durchführbaren Programmschritten, zum anderen solche zwischen selbstgesetzten Zielen und Anforderungen der Umwelt.

Gerade bei Selbststeuerungsprogrammen, die dann Verwendung finden, wenn der Anwender unter Zeitdruck steht (etwa bei einer Prüfungsvorbereitung), lassen sich die notwendigen "kleinen Schritte" (Teilziele) nicht realisieren. In solchen Fällen sollte der beratende Therapeut nicht eine grundlegende Verhaltensänderung anstreben, sondern lediglich durch unterstützende Maßnahmen ein Gelingen wahrscheinlicher machen. Ein völliger Verzicht auf ein selbstgesteuertes Programm kann in solchen Fällen allerdings einen unerwünschten Effekt haben. Gerade das Vertrauen, welches der Berater in den Klienten setzt und dadurch zum Ausdruck bringt, daß dieser sein Problem selbst zu meistern in der Lage sei, kann der entscheidende Faktor für das Gelingen des Selbststeuerungsprogramms sein. Der Therapeut sollte sich auf seine korrigierende Funktion beschränken, aber dabei besonders darauf achten, daß unter dem Umweltdruck (Zeit, Anforderungen usw.) nicht unrealistisch hohe Ziele gesetzt werden. Nicht erreichte Ziele gefährden das gesamte Programm.

Ein anders gelagertes Problem ergibt sich bei einem Auseinanderklaffen der Handlungsziele des Klienten und seiner Umwelt. Auch wenn dieses Problem kein Problem des Selbststeuerungsprogramms an sich ist, sondern ein Problem ihrer Anwender, soll an dieser Stelle etwas dazu gesagt werden. Jeder Berater sollte sich darüber im Klaren sein, daß die Vermittlung von Selbststeuerungsfertigkeiten ihn nicht der Verantwortung enthebt, was mit den so erworbenen Kenntnissen geschieht (REINECKER, 1981, S. 181). Natürlich kann er einen Mißbrauch nicht sicher ausschließen, doch sollte er die Zielvorstellungen des Klienten nicht unberücksichtigt lassen und gegebenenfalls auch die Struktur der Therapie ändern (von Einzel- auf Gruppentherapie, Einbeziehung der Angehörigen usw.). Bei einer Differenz zwischen den Zielvorstellungen verschiedener Personen (Gruppen)

sind prinzipiell mehrere Lösungen denkbar:

(a) man überläßt es dem Klienten, wie und zu welchem Zweck er seine erworbenen Selbststeuerungsfertigkeiten einsetzt,

(b) man ändert die Zielvorstellungen des Klienten (paßt diese an die der Umgebung an),

(c) man ändert die Zielvorstellungen der Umgebung (paßt diese an die des Klienten an) und

(d) man versucht, im Diskurs eine Übereinstimmung der verschiedenen Zielvorstellungen zu erreichen.

Diese Problematik wird vor allem dann akut, wenn man "im Auftrag" therapiert, etwa in der Kindertherapie. Hier können die Ziel- und Wunschvorstellungen des Klienten (Kind) und des Auftraggebers (Eltern) deutlich auseinander liegen, so daß ein in solchen Fällen angewandtes Selbstssteuerungstraining eventuell sogar eine Verschärfung der problematischen Situation provozieren kann.

Trotz der hier vorgetragenen Bedenken lassen die Erfahrungen eine positive Bewertung der Anwendung von Selbststeuerungsprogrammen in Beratung und Therapie zu. Übereinstimmendes Ergebnis aller bisheriger Fälle (aus der Praxis des Verfassers) ist eine Zunahme des Selbstvertrauens der Klienten, eine größere Unabhängigkeit von ihrer Umwelt, auch vom Berater und in der Regel auch eine Generalisierung der erlernten Selbststeuerungsfertigkeiten auf andere (alle) Lebensbereiche.

5 ENTWICKLUNG EINES PÄDAGOGISCHEN FÖRDERUNGSKONZEPTES

Während sich im klinisch-psychologischen Bereich der Gedanke der "Selbsttherapie" erst in jüngerer Zeit durchzusetzen beginnt (z.B. FIEDLER, 1981), sind solche Forderungen nach der "Selbsterziehung" in der Pädagogik alt (vgl. oben, Kap. 1, S. 9-11). Praktikable Umsetzung zur *Vermittlung* solcher Fertigkeiten, die im Sinne dieser Arbeit als Selbststeuerungsfertigkeiten beschrieben werden können, hat es zwar gegeben, doch fehlt ihnen eine einheitliche Theorie, die auch ihr "Funktionieren" erklären kann. So finden sich heute kaum Hinweise zur Umsetzung dieser Erziehungsziele (vgl. Kap. 3.3).

Im ersten der folgenden Teilkapitel (5.1) werden die bislang in der Pädagogik formulierten "Wege zur Selbsterziehung" und ihre Auswirkungen auf die Lehrpläne der letzten Jahre angedeutet. Daran anknüpfend folgen auf der Grundlage des in dieser Arbeit vorgeschlagenen Selbststeuerungsmodells Überlegungen zu einer Anwendung in der Pädagogischen Praxis (5.2). Aus diesem allgemeinen Entwurf zur Aktualisierung und Förderung von Selbststeuerungsfertigkeiten im normalen Unterricht entstand ein Projekt, welches in einer Berufsschule durchgeführt wurde. Dieser Realisierungsversuch und einige der Ergebnisse werden in 5.3 dargestellt und besprochen. Den Abschluß dieses Teils bilden die Anwendungsprobleme von pädagogischen Förderungskonzepten der Selbststeuerung und deren (theoretische) Lösungsvorschläge.

5.1 Allgemeine Überlegungen zum Lehrziel "Selbsterziehung"

Im ersten Kapitel wurde bereits auf die in der Pädagogik verwendeten Begriffe der Selbsterziehung und Selbsttätigkeit eingegangen (S. 9 - 11). Dort wurde aufgezeigt, daß die Fähigkeit zur Selbsterziehung am Ende eines Prozesses der (Fremd-)Erziehung stehen sollte, um den Zögling für das zukünftige Leben tauglich zu machen. Zu Beginn soll die historische Forderung der Pädagogik nach der "Erziehung zur Selbsterziehung" aus der Sicht der heutigen Lehrpläne betrachtet werden. Anschließend werden die bislang beschrittenen Wege zu diesem Ziel kurz gestreift.

"Machen, daß der Zögling sich selbst finde, als erwählend das Gute, als verwerfend das Böse, dies oder nichts ist Charakterbildung" (HERBART, 1806/1887, S. 192) oder DILTHEYs Forderung: "Der Erzieher soll die individuellen Anlagen des Zöglings erkennen und demselben zum Bewußtsein bringen. Er soll hierdurch die Selbsttätigkeit des Zöglings einleiten" (1971, S.51) sollen beispielhaft für die Vielzahl an Belegen aus der Geschichte der Pädagogik stehen, in denen das Lehrziel der "Selbsterziehung" oder der "Selbsttätigkeit" zu den wichtigsten pädagogischen Zielen überhaupt gehört (EBERHARD, 1931; SCHNEIDER, 1967). Der Schüler (Zögling) soll nach Abschluß der Erziehung durch seinen Lehrer (Erzieher) in der Lage sein, selbständig und sozial verantwortlich zu handeln (z.B. ZILLER, 1865; zusammenfassend F. SCHNEIDER, 1936, 1967). Die Wichtigkeit dieses "Lehrziels" ist und wird vielfach begründet (vgl. DEUTSCHER BILDUNGSRAT, 1970, S. 33; s.u.). Hier sei nur genannt, daß in einer Erziehung nicht auf alle im zukünftigen Leben eintretenden Aufgaben vorbereitet werden kann, und der Erzogene später einmal selbständig, d.h. ohne Hilfe seines Lehrers, Aufgaben und Probleme

lösen muß. Dazu gehört auch die Aneignung neuen Wissens, welches möglicherweise zum Zeitpunkt der "Fremd"-Erziehung noch gar nicht relevant oder gar bekannt war ("Selbstgesteuertes Lernen", vgl. den Sammelband von NEBER, WAGNER & EINSIEDLER, 1978).

Lehrziel und Lehrzielbegründung

Nicht nur in der historischen Pädagogik finden sich Begründungen für die Wichtigkeit des Lehrziels Selbsterziehung, sie wird eindrucksvoll auch in jüngster Zeit dokumentiert durch die in Richtlinien oder über Curricula verfaßten Überlegungen. Hier sollen nur beispielhaft einige herausgegriffen werden, da sich in allen Richtlinien in den Präambeln Sätze finden, die - neben anderen - als eines der wichtigsten Lehrziele etwa wie "Anbahnung von Selbstbestimmung und Mitverantwortung im privaten und öffentlichen Leben" (KULTUSMINISTER des Landes NORDRHEIN-WESTFALEN, 1973, S. 6) fordern.

Der DEUTSCHE BILDUNGSRAT formuliert Lehrziel und Begründung folgendermaßen:

"Das umfassende Ziel der Bildung ist die Fähigkeit des Einzelnen, zu individuellem und gesellschaftlichem Leben, verstanden als eine Fähigkeit, die Freiheit und die Freiheiten zu verwirklichen, die ihm die Verfassung gewährt und auferlegt" (1970, S. 29)
"Der Wissenschaftsbestimmtheit des Lernens entspricht formal der Grundsatz vom Lernen des Lernens. Die Bildungsgänge vermitteln nicht nur Kenntnisse und Fertigkeiten, sondern auch die Fähigkeit, immer wieder neu zu lernen [...]. Die gezielte Förderung des Lernens [...] wird auch gefordert durch das Tempo der gesellschaftlichen, technisch-wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung sowie durch die Veränderung der Lebensumstände und Arbeitsverhältnisse. Die Veränderungen machen nicht nur eine Weiterbildung notwendig, sie können auch Lust zu ständigem Weiterlernen wecken, das jedoch selbst gelernt worden sein muß" (S. 33).

Weiter macht der DEUTSCHE BILDUNGSRAT Aussagen zur Individualisierung als Aufgabe der Curricula (S. 36), zu allgemeinen Lehrzielen wie "problemlösendes, selbständiges, kritisches Denken" und die "Fähigkeit zur Selbstverantwortung" (S. 83f), gibt für den Lehrer

im Primarbereich methodische Hilfen ("Entdeckendes Lernen, selbständiges und kooperatives Arbeiten, Schulung im Problemlösen"; S. 133f) und fordert für die Sekundarstufe I als Ziele das "selbständige Weiterlernen" und "Rechte und Pflichten in der Gesellschaft wahrnehmen" (DEUTSCHER BILDUNGSRAT, 1970, S. 147).

Weitere Beispiele zu den Lehrzielen:

"In der Auseinandersetzung mit der eigenen Person wie mit ihrer näheren und weiteren Umwelt [...] sollen Schüler lernen, ihre eigene Identität zu entwickeln und sozial verantwortlich zu handeln" (KM des Landes NRW, 1981, S. 14). An gleicher Stelle sind die zwei "Zielfelder", bezogen auf die Unterrichts- und Erziehungsaufgaben der gymnasialen Oberstufe, "definiert durch den Doppelauftrag,

- dem Schüler eine wissenschaftspropädeutische Ausbildung zu vermitteln;
- dem Schüler Hilfen zur Selbstverwirklichung in sozialer Verantwortung zu geben." (S. 14).

Um die "Selbstverwirklichung in sozialer Verantwortung" zu erreichen, ist Voraussetzung, die Bereitschaft und Fähigkeit (u.a.)

"- die Möglichkeiten und Grenzen des eigenen Handelns zu erkennen

[...]

- Aufgaben, Probleme, Konflikte rational zu analysieren und nach Lösungen zu suchen ..." (S. 17).

Diese und ähnliche Überlegungen - wie sie auch in der Geschichte der Pädagogik vielfach dokumentiert sind (vgl. zusammenfassend F. SCHNEIDER, 1967) - entstammen neben den pädagogischen Theorien vor allem den theoretischen Reflexionen über die Anforderungen an die Lernenden, sobald sie die "Lernanstalten" verlassen haben. Nicht alle Theorien sind gleichermaßen in der Lage, das Lehrziel Selbststeuerung (Selbstbestimmung, Selbständigkeit, Selbsterziehung (1)) als eine aus der Theorie stammende Forderung abzuleiten. Die Wichtigkeit des Lehrziels bleibt jedoch bestehen, auch wenn eine theoriekonsistente Ableitung nicht möglich ist. So formuliert die KULTUSMINISTERKONFERENZ in ihren "Empfehlungen zur Arbeit in der Gymnasialen

---

(1) Vgl. die Diskussion der Begriffe im ersten Kapitel (S.9 ff)

Oberstufe" (1977) als ein "wesentliches Ziel der Erziehung" die "Selbstverwirklichung in sozialer Verantwortung" (S. 3) und etwas ausführlicher unter den "Lernzielschwerpunkten":

"Selbständiges Lernen

Der Unterricht zielt insbesondere auf
- Problemoffenheit, geistige Beweglichkeit und Phantasie,
- Reflexions- und Urteilsfähigkeit auf der Grundlage eines soliden Wissens,
- Verfügung über sachgemäße Methoden,
- Fähigkeit zu planvollem und zielstrebigem Arbeiten, auch über längere Zeit." (S. 4).

Handlungsanweisungen an Erzieher

Es zeigt sich, daß die Umsetzung des Erziehungsziels "Selbsterziehung" in lehr- und lernbare Handlungsanweisungen auf große Schwierigkeiten stößt und daher wohl auf zwei eher zu (er)fassende und auch zu vermittelnde Bereiche übergegangen wird: zum einen auf die methodischen Hinweise, die die Selbst- oder Eigentätigkeit des Schülers beinhalten, zum anderen die, die der Implementierung ethischer Normen dienen.

Die von den Pädagogen formulierten Handlungsanweisungen an Erzieher entstammen sowohl den (eigenen) Erfahrungen als auch den jeweils vertretenen Theorien. Es sind eine Vielzahl praktischer Möglichkeiten überliefert, mit deren Hilfe dem Handlungsziel Selbsterziehung/Selbststeuerung näher zu kommen ist. Im Theoriebereich sieht es anders aus. Hier bedauert F.SCHNEIDER (1967) den Mangel an einer (einheitlichen) Theorie der Selbsterziehung und konstatiert als Folge das erschreckende Fehlen von Veranstaltungen an den Universitäten im Rahmen der Pädagogenausbildung, die zukünftigen Lehrern gerade die Fertigkeiten zur Selbsterziehung, aber auch zur Anleitung zur Selbsterziehung

vermitteln sollen. Da die Selbsterziehung nur schwer methodisch umzusetzen und damit auch kaum das Erreichen oder Nicht-Erreichen zu kontrollieren ist, wurden die Hilfen häufig zur Selbsttätigkeit oder zum selbständigen Handeln angeführt, die gemäß der in dieser Arbeit zugrundeliegenden Definition der "Selbststeuerung" entsprechen.

Die methodischen Hilfsmittel lassen sich in zwei Gruppen zusammenfassen. Zu der einen Gruppe gehören die Ratschläge, die *selbstgesteuertes Handeln* bei den Schülern unterstützen oder zum Ziel haben: etwa das Aufstellen einer Tagesordnung, die Formulierung nicht zu leichter oder zu schwerer Aufgaben, die schriftliche Fehlerkontrolle, das Ableiten von Regeln durch den Schüler, das Schreiben eines Tagebuchs usw..

Die zweite Gruppe beinhaltet solche Ratschläge, die an den zu vermittelnden *ethischen Normen* ausgerichtet sind, da die Gefahr bestehen könnte, daß ein zur Selbständigkeit erzogener amoralischer Mensch sich gegen die Gesellschaft wenden könnte, die ihn erzogen hat. Beherrschende Norm der abendländischen Pädagogik war ein christliches Menschenideal. Die Handlungsanweisungen an den Erzieher verdeutlichen dies: so werden die "Heiligen Sakramente", Gewinnung eines Persönlichkeitsideals, Reue über ethisch minderwertige Handlungen und Haltungen usw. als Möglichkeiten zur Vermittlung von Selbständigkeit/Selbststeuerung empfohlen.

In den neueren und den noch heute gültigen Lehrplänen und Richtlinien finden sich nur wenig Hinweise auf methodische Hilfsmittel. Und in bezug auf die zu vermittelnden ethischen Normen enthalten sie oft nur der Interpretation offene Andeutungen. Diese generelle Schwäche, die Ratlosigkeit und auch das Unvermögen, zeigen sich beispielswei-

se daran, daß in der KMK-Empfehlung (1977, s.o.) der Begriff "Selbständiges Lernen" zum einen als "Lernziel", zum anderen aber auch als "Unterrichtsverfahren" auftaucht. Im letztgenannten Zusammenhang sind für das selbständige Lernen methodische Hinweise formuliert, die sich - nach entsprechender Operationalisierung - im regulären Unterricht verwenden lassen:

"Selbständiges Lernen umfaßt vor allem

- Aneignung von Wissen und Techniken der Informationsbeschaffung,
- Auffinden von Problemen, Formulieren von Fragen bzw. Arbeitsaufträgen,
- Planen von Arbeitsvorhaben und -schritten,
- Präzisieren von Aufgaben,
- Durchführen von Arbeitsvorgängen,
- Darstellen von Lösungen,
- Einordnen neu erworbener Erkenntnisse in zugehörige Sachzusammenhänge,
- Übertragen von Lernresultaten auf neue Situationen,
- Diskutieren und Beurteilen von Zielen, Gegenständen und Verfahren des Lernens." (KMK-Empfehlung, 1977, S. 10).

In den Richtlinien für verschiedene Bereiche und Schulen finden sich solche, der Operationalisierung zumindest zugängliche, methodische Hilfen nicht. Hier stehen nur in den Präambeln die allgemein formulierten Lehrziele (s.o.). Diejenigen Lehrer, die diese Lehrziele jeweils verwirklichen wollen, sind weitgehend auf sich allein gestellt und können den Curricula entsprechende Hinweise auf Hilfsmittel nicht entnehmen. Als abschließendes Beispiel für das Fehlen operationalisierter Lehrziele, in diesem Fall sogar für das Fehlen operationalisierbarer Lehrziele, sei noch einmal aus einer Empfehlung zitiert:

"In der Sekundarstufe I sollen Schüler Qualifikationen erwerben, die zur Bewältigung des Lebens in einer demokratischen Industriegesellschaft erforderlich sind. Dabei muß Selbstbestimmung für alle angestrebt werden" (KM des Landes NRW, 1973, S. D/3).

Zusammenfassende Bewertung

Als Ergebnis der vorangegangenen Darstellung kann folgendes festgehalten werden: Zu jeder Zeit galt und gilt als eines der bedeutsamsten Erziehungsziele die "Erziehung zur Selbständigkeit in sozialer Verantwortung". Die für das Erreichen dieses Erziehungszieles notwendigen Handlungsschritte unterscheiden sich auf der methodischen Ebene kaum voneinander, auf der normativen Ebene sind sie stark von den Welt- und Menschenbildern der jeweiligen Zeit geprägt. So läßt sich feststellen, daß die technologischen Hinweise/Hilfsmittel oft über verschiedene pädagogische Theorien hinweg identisch bleiben, während auf der Ebene der zu vermittelnden Normen eine deutliche Abhängigkeit zur jeweils herrschenden pädagogischen Theorie besteht. Dies setzt sich bis in die heutige Zeit fort. Bei dem Versuch, handlungsleitende Hinweise für die Vermittlung von Selbststeuerungsfertigkeiten zu erhalten, wird der bisherige Mangel an einer pädagogischen Theorie deutlich, die dies zu leisten im Stande ist. Die hier vorliegende Arbeit versteht sich als Versuch, die für das Erreichen der formulierten Lehrziele notwendigen operationalisierten Handlungsschritte aus der hier vorgelegten Theorie abzuleiten .

5.2 Modellabhängige Vorschläge für die Unterrichtsgestaltung

Geht man auf die in Kapitel 2 formulierten Modelle der Selbststeuerung zurück, so lassen sich aus ihnen jeweils Teilschritte operationalisieren, deren Erfüllung einer Förderung der Selbststeuerungsfertigkeiten entspricht. Dies hat z.B. für den Bereich der Leistungs- und Lernmotivation HECKHAUSEN (1969) in seinem Gutachten für den Deutschen Bildungsrat getan. Die hier vorgestellten Teilschritte zur Aktualisierung und Förderung von Selbststeuerungsfertigkeiten beziehen sich auf das in dieser Arbeit entwickelte Prozeßmodell (vgl. Kap. 2.4). Dabei wird davon ausgegangen, daß die grundlegenden Fähigkeiten bereits vorhanden sind, nur in der spezifischen Unterrichtssituation geweckt und gefördert werden müssen. Geht man davon aus, daß bestimmte grundlegende Fähigkeiten noch gar nicht ausgeprägt sind (etwa im Elementarbereich), so ist es sinnvoll, für das Lernen der Selbststeuerung auch die von MISCHEL (1973; vgl. S. 57) dargestellten "cognitive social learning person variables" zu berücksichtigen sowie allgemeine Selbststeuerungsfertigkeiten zu üben (wie etwa bei NEILANDS & ISRAEL, 1981).

In den von MISCHEL (1973; vgl. Tab. 2, S. 57) genannten Variablen sind auch die *Selbstregulationssysteme und Pläne* enthalten. Sie stehen am Ende der Variablenliste, deren Struktur man ohne weiteres als hierarchisch interpretieren kann. Demnach müssen zunächst *Konstruktionskompetenzen* aufgebaut werden, womit MISCHEL grundlegende Fertigkeiten (Wissen, Können, Verhaltensrepertoire) meint. Deren Vermittlung ist traditioneller Auftrag der Schule.

Als zweites müssen *Verschlüsselungsstrategien* gelernt worden sein. Damit sind die Mechanismen gemeint, mit deren Hilfe die Schüler die aufgenommene Information verarbeiten, reduzieren und organisieren. Auch dieser Schritt wird, wenn auch nicht explizit, im traditionellen Unterricht vollzogen.

Als drittes müssen die *Handlungs-Ergebnis- und Situations-Ergebnis-Erwartungen* gekonnt werden. Hier muß ein Schüler lernen, welche Kontingenzen zwischen seinen Handlungen und Handlungsergebnissen

bzw. der Situation und den Handlungsergebnissen bestehen. Dieser Lernprozeß findet in der Regel implizit immer mit statt, dabei kann allerdings nicht die Realitätsangemessenheit dieser Erwartungen geprüft und gegebenenfalls korrigiert werden. Sinnvoll wäre es daher, Übungseinheiten hierzu zu konzipieren, z.B. dadurch, daß solche Erwartungen erfragt und diskutiert werden.

Als viertes lernt jedes Individuum den *subjektiven Stimuluswert* kennen, d.h. die Bewertung von motivierenden und (emotional) erregenden Reizen, von positiven Anreizen oder unangenehmen Reizen. Auch dieser Schritt wird im normalen Unterrichtsgeschehen mit vermittelt, kann aber auch durch gezielte Maßnahmen bewußt gemacht werden. Hierdurch könnten auch Bewertungen korrigiert werden, beispielsweise bei negativen Reizen, die diese subjektive Bewertung fälschlicherweise erhalten haben.

Der fünfte Schritt sieht dann die *Selbstregulationssysteme und Pläne* vor, wobei MISCHEL hiermit Selbststeuerungsfertigkeiten im Sinne dieser Arbeiten meint. Deren Vermittlung ist in den nachfolgenden Ausführungen beschrieben.

Vermittlung von Selbststeuerungsfertigkeiten: Lehrziele

Sind die grundlegenden Fähigkeiten ausgebildet (s.o.), so kann der Schwerpunkt der methodischen Unterrichtsführung auf die Aktualisierung und Förderung der Teilparameter der Selbststeuerung gelegt werden. Betrachtet man das in Kapitel 2.4 vorgeschlagene heuristische Prozeßmodell der Selbststeuerung, so ergeben sich eine Reihe von Möglichkeiten, den Selbststeuerungsprozeß zu unterstützen. Im folgenden werden die verschiedenen Subsidiärprozesse in Lehrzielform operationalisiert. Erst wenn alle Teilprozesse ineinandergreifen, ist eine Selbststeuerung realisiert. Daraus ergibt sich, daß die einzelnen Teilprozesse *notwendige* Voraussetzungen für das Erreichen des "Lehrziels Selbststeuerung" sind.

"Objektive" Erfolgswahrscheinlichkeit. Die Schüler sollen lernen, daß verschiedene Situationen (Probleme) auch mit unterschiedlichen Lösungswahrscheinlichkeiten geändert (gelöst) werden können. Sie sollen erfahren, daß die Veränderbarkeit der Situation zu verschiedenen (historischen) Zeiten verschieden ist und daß es Probleme gibt,

die man heute nicht zu lösen im Stande ist.

Anreizwert der Aufgabe. Hier sollen die Schüler lernen, daß die Lösung verschiedener Aufgaben unterschiedliche Folgen haben (kann). Sie sollen Selbstbewertungsfolgen von den Fremdbewertungsfolgen und den Oberzielfolgen unterscheiden lernen und die für sie persönlich unterschiedlichen Anreizwerte kennenlernen, gewichten und systematisieren lernen.

Verbindliche Zielsetzung. Die Schüler sollen erkennen, daß unterschiedliche Handlungsziele auch unterschiedlich verbindlich sind und daß die Verbindlichkeit häufig durch (soziale) Folgen kontrolliert wird. Sie sollen die Verbindlichkeit verschiedener Ziele für sich selbst einschätzen lernen und die Notwendigkeit für die Gesellschaft, allgemein verbindliche Ziele zu setzen, verstehen. Sie sollen die Einsicht in die Folgen einer verbindlichen Zielsetzung (oder Zielübernahme) bzw. einer Ablehnung solcher Ziele für sich und andere gewinnen und darüber ihre Eigenverantwortung kennenlernen.

Eigenwirkungserwartung. Die Aufteilung in die zwei Subprozesse (Analyse des Handlungsinventars und "subjektive" Erfolgswahrscheinlichkeit) führt auch zu einer Zweiteilung des Lehrziels: Die Schüler sollen lernen, welche Problemlösungsstrategien ihnen zur Verfügung stehen und wie sie damit Situationsänderungen (Problemlösungen) erreichen können. Aber ebenso sollen sie erfahren, welche Grenzen ihrem eigenen Handeln gesetzt sind. In bezug auf die einzelnen, im Handlungsinventar repräsentierten Strategien sollen die Schüler die unterschiedliche Brauchbarkeit (Erfolgswahrscheinlichkeit) für diese Strategien kennen und situationsadäquat einschätzen lernen.

Aus der Verbindung von Zielsetzung und Eigenwirkungserwartung ergibt sich die Formulierung eines zusätzlichen Lehrziels:

Realistische Zielsetzung. Die Schüler sollen die Möglichkeiten und Grenzen ihres eigenen Handelns kennenlernen und ihre Ziele daran ausrichten, gegebenenfalls erreichbare (=lösbare) Teilziele formulieren lernen.

Akzeptierung der Handlungsstrategie. Das folgende Lehrziel steht weniger im Zusammenahng mit den Selbststeuerungsfertigkeiten (also einer "Handlungs-Technologie") als mit den ethischen (moralischen, sozialen) Normen, an denen die Schüler ihr Handeln ausrichten. Die Vermittlung solcher Normen muß nicht Inhalt des jeweiligen Unterrichts sein. Die Schüler sollen aber lernen, daß sie ihr Verhalten, also auch ihre Problemlösungsstrategien, an bestimmten überdauernden Normen orientieren und sollen diese Normen genauer kennenlernen.

Handlungsbegleitende Kontrolle. Die Schüler sollen lernen, ihr Problemlösungsverhalten nicht erst am Ende des Prozesses zu beobachten und zu bewerten, sondern den gesamten Lösungsprozeß zu kontrollieren und sich gegebenenfalls die dazu notwendigen Rückmeldugen zu ver-

schaffen. Hierbei sollen sie die Strategie der Selbstinstruktion kennen und anwenden lernen, die es ihnen ermöglicht, systematisch auch schwierige Lösungsprozesse zu strukturieren und im Ablauf zu kontrollieren. Sie sollen weiterhin lernen, auf unmittelbare Rückmeldungen hin ihr Verhalten flexibel anzupassen und sich so dem angestrebten Zielzustand zu nähern.

Handlungsbewertung. Hier sollen die Schüler lernen, ihr Verhalten angemessen zu bewerten. Sie sollen dabei die unterschiedlichen Verursachungsfaktoren (etwa Anstrengung, Begabung, Zufall) hinsichtlich ihres Einflusses realistisch einschätzen und in angemessener Weise darauf reagieren (lernen), sowie die Bewertungsergebnisse für zukünftige Problemlösungsprozesse berücksichtigen.

Die hier vorgestellten Lehrziele sind vollständig aus dem dieser Arbeit zugrundeliegenden Selbststeuerungsmodell entwickelt worden. Einige davon decken sich mit aus anderen Theorien stammenden Lehrzielen. Es soll nicht der Eindruck erweckt werden, als seien die hier vorgeschlagenen Überlegungen vollständig neu. Einzelne Gedanken zu ähnlichen Lehrzielen liegen bereits mehrfach vor (vgl. zusammenfassend F. SCHNEIDER, 1967), jedoch bisher nicht in einer solchen, an einer Theorie orientierten, systematischen Form.

In dieser Arbeit sollen allerdings nicht nur die Lehrziele aus dem theoretischen Modell abgeleitet, sondern auch die Vermittlungshilfen dargestellt werden, die sich ebenfalls auf die an der Handlungsplanung und ihrer verhaltenstheoretischen Grundlage orientierten Theorie stützen.

Vermittlung von Selbststeuerungsfertigkeiten: Techniken

Für das Erreichen bzw. Vermitteln der oben beschriebenen Lehrziele bietet sich ein breites Spektrum von Möglichkeian, welches in vielfacher Form im Rahmen der Pädagogischen Verhaltensmodifikation erprobt wurde (JEHLE, 1978; vgl. die in Kap. 3.3 dargestellten Arbeiten). Im folgen-

den soll an einigen der Lehrziele beispielhaft aufgezeigt werden, wie sie sich mit den angegebenen methodischen Hilfen verwirklichen lassen.

Eine vor allem von BANDURA (1969) als Lernprinzip formulierte Technologie bietet sich für die Vermittlung einer Reihe von Lehrzielen an: das Modellernen. Mit "echten" Modellen oder auch in symbolischer Form (Film, Texte) lassen sich z.B. die "objektive" Erfolgswahrscheinlichkeit, die Eigenwirkungserwartung, die realistische Zielsetzung, die Handlungsbegleitende Kontrolle und die Handlungsbewertung vermitteln.

Beispiel. Im herkömmlichen Unterricht übernimmt der Lehrer die Modellfunktion in bezug auf einige der Lehrziele. So vermittelt er die Kenntnis der prinzipiellen Lösbarkeit von Aufgaben eines bestimmten Typs durch "modellhaftes" Vormachen. Er selbst oder aber auch ein Schüler kann z.B. diese Funktion auch in bezug auf die Handlungsbegleitende Kontrolle erfüllen (vgl. die Trainingsprogramme für impulsive Kinder; MEICHENBAUM, 1971). Dies geschieht dadurch, daß er nicht nur eine Problemlösung vormacht, sondern auch die kontrollierenden Gedanken (Strategien) verbalisiert, die den Lösungsprozeß erleichtern oder erst ermöglichen. Ein solches "bewältigendes" Modell besitzt hohen "Nachahmungswert" (s. die Beispiele in BANDURA, 1969).

Die realistische Zielsetzung kann nicht nur über Modelle vermittelt werden, sondern systematisch - in einem Shaping-Prozeß - aufgebaut werden. Hierbei ist ein Belohnungsschlüssel denkbar, der Qualität *und* Diskrepanz zwischen Ergebnis und Ziel berücksichtigt. Ein gleiches Vorgehen läßt sich einsetzen, um die Handlungsbewertung zu verbessern (bzw. in der Schule: an die "Fremdbewertung" durch den Lehrer anzupassen). Hier können Übereinstimmungen zwischen Selbst- und Fremdbewertung bekräftigt werden.

An der Zielsetzung läßt sich ein anderes Phänomen, welches in letzter Zeit in der (Schul-)Pädagogik an Interesse gewinnt, festmachen: die Bezugsnormenorientierung der Leh-

rer (RHEINBERG, 1977; RHEINBERG & KRUG, 1978). Diese Bezugsnormenorientierung hat nicht nur für den Fremdbewertungsprozeß ihre Bedeutung, obwohl sie hauptsächlich dort untersucht wurde. Sie spielt auch eine wichtige Rolle für die Selbstbewertung. So ist es wichtig, ob sich jemand eher an den Leistungen anderer mißt oder an den eigenen Möglichkeiten (HALISCH & BUTZKAMM, 1982).

Der Aufbau einer realistischen Zielsetzung führt über die Förderung der Eigenwirkungserwartung. Sie kann durch systematische Erfahrung mit in der Schwierigkeit variierenden Aufgaben erhöht werden. Dies wird aber nur dann gelingen, wenn hierbei Fremdbewertungsprozesse so weit wie möglich reduziert werden, da sonst eine Konfundierung zwischen der Eigenwirkungserwartung und der Verbindlichkeit bzw. antizipierten (Fremd-)Bewertungsfolgen eintritt.

Die Handlungsbewertung kann durch die Schaffung von Selbstbekräftigungsmöglichkeiten verbessert werden. In unserem Sprachraum bestehen Vorurteile (und Ablehnung) gegenüber einem "Selbstlob". Schüler müssen aber für den späteren Selbststeuerungsprozeß lernen, ihre eigenen Leistungen (Handlungsergebnisse) quasi-objektiv zu sehen und zu bewerten. Dazu gehört auch die Möglichkeit des Selbstlobes. Dies kann auch in non-verbaler Form (über die Selbstzuteilung positiver Konsequenzen) erfolgen.

Für den "Handlungsnotfall" ist es sinnvoll, Strategien zu vermitteln, die - an den zuvor genannten Lehrzielen orientiert - in kurzer Zeit aus solchen Notfällen herausführen können. Bei der Handlungsbegleitenden Kontrolle wurde bereits die Möglichket der Selbstinstruktion angesprochen. So erscheint es ausgesprochen sinnvoll, "Rettungs"-Strategien zu implementieren und zu trainieren. Auch dies kann über eine Modellfunktion erfolgen.

Es existieren eine Reihe von Techniken, die sinnvoll Anwendung finden können, viele sind bereits bekannt: etwa bei Wut bis 10 zählen oder an etwas Schönes denken, wenn es einem nicht gut geht (vgl. die Techniken der Selbststeuerung nach SKINNER, 1953; siehe S. 43). Hier müssen vor allem Methoden der Selbstinstruktion genannt werden, deren Einsatz sich auch im schulischen Bereich bewähren könnte (z.B. der "Gedankenstop" oder die "Selbstkommunikation"; Beschreibung der Techniken finden sich bei MEICHENBAUM, 1975a oder für die Schule bei BELSCHNER, 1978b, 1979). Gerade im Zusammenhang mit Leistung haben verschiedene Autoren den Einfluß störender (z.B. selbstwertbezogener, aufgabenirrelevanter) Kognitionen beschrieben (siehe etwa HECKHAUSEN, 1980, S. 246ff), so daß es hierfür für den Lernenden sinnvolle Hilfestellungen geben muß. Das "Abgleiten der Gedanken" ("Träumen") wird von vielen Schülern (häufiger aber noch von Lehrern) als Problem empfunden, vor allem, wenn die Schüler in oder nach solchen Phasen aufgerufen werden.

Wichtig ist, daß die Schüler für die Problemlösung ein festes Raster an Handlungsschritten beherrschen, welches für den "Notfall" auf wenige Elemente beschränkt sein muß. Solche Raster liegen mehrfach vor, etwa mit dem in dieser Arbeit vorgestellten Handlungsmodell (vgl. vor allem Abb. 18, S. 100) oder mit den Überlegungen BELSCHNERs (1978 a, b, 1979).

Umsetzung in verschiedenen Unterrichtsformen

Wie eine Unterrichtsform zu organisieren ist, in der die oben genannten Lehrziele erreicht werden können, wird zum Teil aus den Zielen selbst deutlich. Allein die Realisierung von Unterrichtsbedingungen, in denen Problemdefinition, selbstverbindliche Zielsetzung, eigene Handlungskontrolle und -bewertung usw. durch die Schüler ermöglicht werden, führt zu einer Förderung der Selbststeuerungsfertigkeiten. Ein solcher Unterricht wurde bisher kaum durchgeführt, wenn man von Alternativen zum herkömmlichen Schulsystem einmal absieht (z.B. der Reformpädagogik). Er entspricht im großen und ganzen den Forderungen, die für den klassischen *Projektunterricht* aufgestellt werden.

"Die Gruppe bestimmt selbst nach Abwägen ihrer Bedürfnisse und Interessen ihr Ziel, entwirft selbst den Plan zur Verwirklichung, wählt selbst die Mittel, korrigiert selbst Fehlentscheidungen, führt selbst

das Projekt durch und beurteilt selbst den Gesamterfolg des Projekts sowie die Leistung" (BUSSE, LAUSBERG & WESTERHOFF, 1979, S. 82; vgl. auch BOROWSKI, HIELSCHER & SCHWAB, 1976).

Dieselben Autoren vermerken allerdings, daß die entsprechenden Selbststeuerungsfertigkeiten in der Regel nicht vorausgesetzt werden können (BUSSE, LAUSBERG & WESTERHOFF, 1979, S. 82).

Die Umsetzung in den Unterricht bringt die Übernahme einer Reihe von Aktivitäten durch die Schüler mit sich, die im herkömmlichen Unterricht durch den Lehrer ausgeführt wurden. Dies bedeutet, daß ein an der Förderung der Selbststeuerungsfertigkeiten ausgerichteter Unterricht sukzessiv die Teilbereiche aus der Lehrerkontrolle in die Schülerkontrolle übergeben muß. Die letzte Kontrolle bleibt aber - solange sich die Rahmenbedingung "Schule" nicht ändert - in der Hand des Lehrers.

Solche und ähnliche Übergänge (vom Lehrer zum Schüler) sind in einzelnen Teilbereichen in der Pädagogischen Verhaltensmodifikation bereits mehrfach beschrieben worden. Sie spielen gerade bei der Anwendung von Verträgen (vom lehrer- zum schülerkontrollierten Vertrag, vgl. HOMME, CSANYI, GONZALES & RECHS, 1974) eine große Rolle. Hier können nur einige (theoretische) Beispiele aufgeführt werden. Eine realisierte Umsetzung findet sich im folgenden Kapitel.

Viele Lehrer werden im Unterricht bereits einige Elemente eines an Selbststeuerungsförderung orientierten Unterrichts verwirklichen. So können Schüler in Planungsphasen bestimmte Aufgaben übernehmen und sich dabei ihre Ziele selbst setzen. Sie können aber auch - und dies wird wesentlich seltener gemacht - gemeinsam mit dem Lehrer Bewertungskriterien erarbeiten, die dann für die Selbst- und Fremdbewertung verbindlich sind. Hierdurch würden Selbstbeobachtung und -bewertung geschult. Solche Kriterien gewinnen unter Berücksichtigung des allgemeinen Lehrziels "Selbständiges Lernen" (KMK-Empfehlung, 1977; s.o. S. 206) eine besondere Bedeutung.

Weiterhin können in verschiedenen Unterrichten vor der Durchführung bestimmter Tätigkeiten (etwa Rechenaufgaben lösen, Texte schreiben, Vokabeln lernen ...) Zeiten und Fehlerquoten (oder Treffer) vorab eingeschätzt werden. Hierdurch würde eine Förderung der Eigenwirkungserwartung erreicht. Vor allem aber lassen sich in jedem Unterricht die oben bereits beschriebenen "Notfall"-Reaktionen trainieren, die bei der Handlungsbegleitenden Kontrolle aktiviert werden. Formen der Selbstinstruktion wie Gedankenstop, bestimmte Schritte durchführen, langsam und sorgfältig arbeiten usw. (vgl. MEICHENBAUM, 1975; WAGNER, 1976; BELSCHNER, 1978a, b, 1979) können systematisch aufgebaut werden.

Zum Schluß bleibt noch anzusprechen, daß auch eine realistische Ursachenzuschreibung für Handlungsausgänge (Erfolge - Mißerfolge) zukünftige selbstgesteuerte Handlungen deutlich beeinflussen kann. So sind Attribuierungen auf mangelnde Anstrengung nach Mißerfolg eher in der Lage, Selbststeuerungsprozesse in Gang zu setzen als Attribuierungen auf mangelnde Begabung, die dann zur Resignation und Aufgabe führen können. Auch umgekehrt lassen sich positive Zusammenhänge zwischen einer eher internalen Ursachenlokalisation ("Selbstverursacher") und besseren Schulleistungen und hohem Selbstwert nachweisen (z.B. MEYER, 1969, 1976; GORDON, 1977). Die besondere Verantwortung des Lehrers in dieser Beziehung braucht nicht weiter betont zu werden.

5.3 Konkretisierungsbeispiel BVJ und einige Ergebnisse der Durchführung

Wie bereits in Kapitel 3.3 ausführlich dargestellt, beschäftigen sich nur verhältnismäßig wenige Arbeiten mit der Anwendung von Selbststeuerungsmaßnahmen im Unterricht, noch weniger sind es, die Selbststeuerung zum Unterrichtsgegenstand machen. Die dargestellte Diskussion um das Ziel der Erziehung, selbständig handelnde Menschen zu erziehen, sowie die Formulierung der einzelnen Lehrziele sind zwei Voraussetzungen, die zur Realisierung eines Unterrichtsprojektes auf der Grundlage des theoretischen Modells in dieser Arbeit geführt haben. Dieses Unterrichtsprojekt wurde im Rahmen von Diplomarbeiten von Dorothe HESSE, Winfried MEINEN und Peter NIEBISCH zusammen mit dem Verfasser geplant und von ihnen selbständig durchgeführt und ausgewertet (vgl. POSSE, HESSE, MEINEN & NIEBISCH, 1980; HESSE, MEINEN, NIEBISCH & POSSE, 1981; eine ausführliche Darstellung der Planung, Durchführung und Ergebnisse siehe HESSE, MEINEN, NIEBISCH, 1982).

Ausgangspunkt des Projektes (1)

Ziel des unterrichtsintegrierten Trainingsprogramms war nicht, "perfekte Selbstkontrolle" zu initiieren, sondern Selbststeuerungsfertigkeiten zu aktualisieren. Mit Aktualisierung wird darauf Bezug genommen, daß Selbststeuerungsprozesse wie Zielsetzung, handlungsbegleitende Kontrolle usw. ständig beobachtbares Verhalten begleiten. Aktualisierung derartiger Prozesse meint im Rahmen dieses Projektes weiterhin die "zieladäquate" Einübung in bezug auf einen konkreten Lern- und Arbeitsprozeß. Demzugrunde liegt die Vorstellung, Mißerfolge im Lern- und Arbeitsprozeß als Folge fehlender bzw. falsch ablaufender Selbststeue-

(1) Die Darstellung lehnt sich eng an HESSE, MEINEN, NIEBISCH & POSSE (1981) an.

rungsprozesse zu sehen. Diese Vorstellung ist mit der Entwicklung neuerer lernpsychologischer Ansätze verwandt, die Lernen als aktiven, zielgerichteten und selbstgesteuerten Prozeß verstehen (vgl. hierzu die Arbeiten in dem Sammelband von NEBER, WAGNER & EINSIEDLER, 1978).

Das Projekt sollte helfen, eine Reihe von Problemen zu lösen, die sich üblicherweise in Berufsschulklassen mit Jugendlichen ohne Ausbildungsvertrag ergeben (haben).

Während herkömmliche pädagogische Praxis immer noch von einer relativ großen Homogenität der unterrichteten Klassen ausgehen kann, die zum Teil durch Selektion gerade im Hinblick auf diese Homogenität entstanden sind, zeigt sich, daß die Situation in bezug auf Klassen für Jugendliche ohne Ausbildungsvertrag (Berufsvorbereitungsjahr, Sonderberufsfachschule, Berufsgrundschuljahr usw.) grundlegend anders ist. Gerade diese Klassen zeichnen sich durch extreme Inhomogenität der Lernvoraussetzungen aus (BAG JAW, 1973; HERKOMMER, 1976; SCHLEIDER, 1979; STRUCK, 1979). Hier finden sich neben Schülern mit der Fachoberschulreife auch solche, die die Sonderschule ohne Abschluß verlassen haben.

Obwohl es Bemühungen innerhalb dieser Schulform gibt, auch hier wieder Schüler in homogenen Lerngruppen zusammenzufassen, wird dies oft durch Lehrer- oder Klassenkapazitäten verhindert. Dabei wäre es gerade in diesen Klassen besonders notwendig, die individuellen Lernvoraussetzungen der einzelnen Schüler in die Unterrichtsgestaltung einzubeziehen und für die Planung von Unterricht zu berücksichtigen.

Schüler dieser Klassen zeichnen sich aber nicht nur häufig durch ein erhöhtes Maß an Lerndefiziten aus, sondern auch aufgrund negativer Schulkarrieren durch mangelnde Motivation, neuen Lerninhalten zu folgen (BAG JAW, 1973; GRIEGER, 1974; MAGS NW, 1979, S. 50-54). Dies äußert sich oft dadurch, daß die Schüler nach anfänglichen Hoffnungen, in diesen Klassen eine "neue Art Schule" kennenzulernen, die Erfahrung machen müssen, daß ihre Schullaufbahn lediglich um ein Jahr verlängert wurde. So setzt nach Lehrererfahrung in der Regel nach wenigen Wochen ein deutliches Absinken der Unterrichtsbeteiligung selbst bei den Schülern ein, die zu Anfang motiviert mitgearbeitet haben.

Neben diesen eher allgemeinen Charakterisierungen nannten Lehrer dieser Klassen folgende Problembereiche, die im Rahmen von Unterrichtsbeobachtungen weitgehend bestätigt wurden:

(a) *Fehlende oder falsche Systematik im zeitlichen Ablauf des Arbeitsverhaltens*: Notwendige Reihenfolgen von Teilaufgaben werden nicht eingehalten. Die Folge ist, daß ein weiteres Arbeiten an bestimmten Punkten nicht mehr möglich ist und die Arbeit abgebrochen wird bzw. wiederholt werden muß.

(b) *Geringe Kontinuität und Ausdauer des Arbeitsverhaltens*: Die Arbeit wird häufig unterbrochen. Die Folge ist, daß gegen Ende der Unterrichtsstunde die Arbeit flüchtig oder gar nicht beendet wird.

(c) *Fehlende Orientierung der Arbeit an den jeweiligen Qualitätsanforderungen*: Die Arbeit wird fortgesetzt ohne Überprüfung, inwieweit wichtige Qualitätserfordernisse einzelner Teilaufgaben erfüllt sind. Die Folge ist ein insgesamt schlechtes Arbeitsergebnis oder gar das vollständige Mißlingen der gesamten Arbeit.

(d) *Niedrige Einschätzung des eigenen Leistungsvermögens*: Die Schüler äußern häufig, die geforderte Leistung ohnehin nicht erbringen zu können. Die Folge ist, daß mit der Arbeit gar nicht oder sehr schleppend begonnen wird.

(e) Als Folge der Punkte (a) - (d): *Zunahme von Passivität und nicht unterrichtsbezogenem Verhalten.*

Planung und Ziele des Projektes

Die oben umrissenen Probleme wurden durch das unterrichtsintegrierte Trainingsprogramm angegangen. Die für das BVJ typische Heterogenität in den Lernvoraussetzungen der Schüler macht es im Grunde genommen notwendig, Unterrichtsinhalte und Unterrichtsform schülerspezifisch zu variieren. Um die Effekte des Trainingsprogramms eindeutig bewerten zu können, betrafen Planung und Durchführung des Projektes lediglich die *Organisation der Unterrichtsinhalte* - also die Unterrichtsform.

Das Trainingsprogramm ist konzeptionell an der im Rahmen der Pädagogischen Beratung weitverbreiteten Idee sogenannter Verhaltensverträge orientiert. Es handelt sich hierbei um zumeist schriftlich niedergelegte Vereinbarungen, mit denen die Erwartungen an das Verhalten der "Vertragspartner" sowie die Konsequenzen für die Beachtung oder Mißachtung festgelegt wurden (vgl. HOMME, CSANYI, GONZALES & RECHS, 1974; KANFER, 1977; REINECKER, 1978). Diese Idee wurde vor allem

deshalb aufgegriffen, weil sie eine dem zukünftigen Berufsleben ähnliche Situation simuliert.

Derartige Verhaltensverträge entsprechen dabei in ihrem Aufbau und Inhalt den folgenden Regeln, die in Anlehnung an HOMME, CSANYI, GONZALES & RECHS, 1974, S. 39-43) auf der Basis der pädagogisch-psychologischen Lernforschung formuliert worden sind:

- o Leistungsrückmeldungen sollten sofort erfolgen.
- o Es ist wichtig, komplexe Leistungen in kleine, überschaubare und und einfach durchzuführende Teilschritte zu gliedern und die erfolgreiche Durchführung dieser rückzumelden.
- o Häufige, präzise Rückmeldungen über die Leistung sind einer einmaligen Beurteilung vorzuziehen.
- o Es soll eher Leistung als Disziplin gefordert werden.
- o Die den Vereinbarungen zugrunde liegenden Regeln müssen klar und eindeutig formuliert sein.

Wesentlich ist, daß der Einsatz solcher Verträge dazu beiträgt, Selbststeuerungsfertigkeiten im Verlauf des Arbeitsprozesses der Schüler zu aktualisieren. Wie dieser im einzelnen bezüglich der von den Lehrern genannten Problembereiche (s.o.) realisiert wurde, wird in Anlehnung an das Arbeitsmodell zur Selbststeuerung (vgl. Kap. 2.4) wie folgt beschrieben:

Für den einzelnen Schüler wird der gesamte Lern- und Arbeitsprozeß durch die Angabe einer Sequenz operationalisierter Teilaufgaben transparenter gemacht. Die einzelnen Teilziele (Teilaufgaben) werden wie Modifikationsziele behandelt, d.h. der Schüler führt systematisch die Aktivitäten aus, die zur Erreichung eines Teilzieles führen, beobachtet, protokolliert, bewertet sein Verhalten und bekräftigt sich selbst bei Erreichen der entsprechenden Kriterien. Das Bekräftigungsprogramm wird auf der Basis von Punkten organisiert. Als Grundlage für die Schülerselbstbewertungen werden durch den Lehrer operationalisierte Ziele sowie Kriterien für die Zielerreichung vorgegeben, wobei die Festlegung der Beurteilung und die Überprüfung der Zielerreichung soweit wie möglich durch den Schüler selbst erfolgt. Jedes Zielverhalten (Teilziel) wird bis zur Beherrschung geübt, die Entscheidung, wann das nächste Teilziel angegangen wird, möglichst dem Schüler überlassen. Schwierigkeiten bei der Durchführung der einzelnen Aufgaben werden durch ein erhöhtes Maß an individueller Hilfeleistung des Lehrers aufgefangen.

Wesentliches Ziel des Projektes ist es, die demotivierenden Mißerfolge der Schüler weitgehend zu verhindern. Um die genannten "Vorgaben" zu realisieren, wurden speziell auf den jeweiligen Unterricht abgestimmte schriftliche Instruktionen erarbeitet (*Arbeitsprotokollbögen*). Sämtliche Beobachtungen, Protokollierungen, Bewertungen sowie Bekräftigungen sowohl durch den Lehrer als auch durch die Schüler selber wurden auf der Grundlage dieser Protokollbögen vorgenommen. Sie enthielten zudem die geforderten (Teil-)Aufgaben und Bewertungskriterien (s.u.).

Struktur des Projektes und Erwartungen

Das gesamte Trainingsprogramm ist in eine Vorbereitungs- und drei Projektphasen unterteilt worden, wobei sich die Projektphasen vor allem hinsichtlich der Anforderungen an die "Selbständigkeit" der Schüler unterschieden.

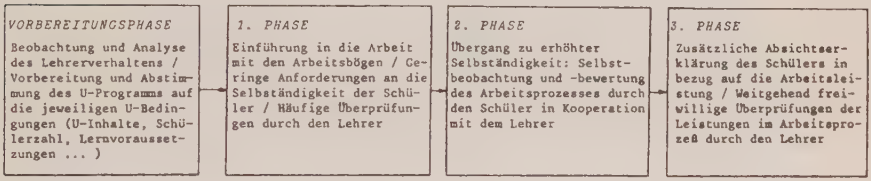


Abb. 30: Schematische Darstellung des Programmverlaufs (aus POSSE, HESSE, MEINEN & NIEBISCH, 1980, S. 6)

Das Programm - und damit die gegebene verhaltensmethodische Organisation des Unterrichts - sollte sich vor allem auf das arbeitsbezogene Verhalten der Schüler auswirken. Dabei wurde eine Steigerung des unterrichtsbezogenen Arbeitsverhaltens sowie der Kontinuität des Arbeitsverhaltens gegenüber der Vorbereitungsphase (Baseline) erwartet.

Vor allem interessieren die Verhaltensänderungen jener Schüler, deren Arbeitsverhalten von den Lehrern als besonders problematisch eingeschätzt wurde. Außerdem sollte sich, in Anlehnung an bisherige Untersuchungen, die eine leichte Überlegenheit von Selbststeuerungsstrategien in bezug auf die Höhe von Veränderungen im Schülerverhalten nahelegen (vgl. ROSENBAUM & DRABMAN, 1979; siehe auch Kap. 3.3), eine weitere Verbesserung des Arbeitsverhaltens (sowie der Leistung) mit zunehmenden Selbststeuerungsmöglichkeiten einstellen.

Die Arbeitsprotokollbögen dienten nicht nur der Initiierung von Selbststeuerungsverhalten, sie sollten auch Aufschluß darüber geben, in wieweit dies erreicht wurde.

Durchführung des Projektes

Rahmenbedingungen und Zielpersonen. Das sechsmonatige Projekt wurde an einer niederrheinischen Berufsschule durchgeführt und evaluiert (Diplom-Arbeit HESSE, MEINEN, NIEBISCH, 1982), und zwar in zwei *BJV-Klassen* (Klassen des Berufsvorbereitungsjahres, das seit 1976 einjähriges Pflichtschuljahr für Berufsschüler ohne Ausbildungsvertrag ist), einer *Jungarbeiterklasse* (wöchentlich stattfindender Unterricht für junge, berufsschulpflichtige Arbeiter) und einer *Klasse des Berufsgrundschuljahres* (Modell: Kooperative Form - einjähriger Schulbesuch, der als erstes Ausbildungsjahr anerkannt wird; Kombination von fachpraktischer Ausbildung in Betrieben und fachtheoretischer Ausbildung in der Schule).

Die drei an dem Projekt beteiligten Lehrer hatten zuvor im Rahmen der Lehrerfortbildung an einem Trainingskurs "Pädagogische Verhaltensmodifikation in der Berufsschule" (durchgeführt von der Abteilung für Bildungsforschung und Pädagogische Beratung am Erziehungswissenschaftlichen Institut der Universität Düsseldorf) teilgenommen und waren infolgedessen mit den Prinzipien, auf die sich das Projekt stützt, vertraut. Die zwei BVJ-Klassen erhielten - aufgeteilt in vier Gruppen - in wöchentlichem Wechsel fachpraktischen Unterricht in Elektrotechnik (zweimal pro Woche), in dem das Programm durchgeführt wurde. In den beiden übrigen Klassen wurde das Projekt wöchentlich einmal im Rahmen des Unterrichts in Fachzeichnen bzw. Technologie durchgeführt.

Innerhalb aller Klassen (mit Ausnahme der BGJ-Klasse) wurde aufgrund der Ab- und Neuzugänge eine starke Schülerfluktuation beobachtet. Hinzu kam eine relativ hohe Fehlquote der Schüler von durchschnittlich 30% bezogen auf das gesamte Schulhalbjahr. Die offiziellen Schülerzahlen betrugen für die BVJ-Klassen im Schnitt 13 Schüler, während sich in der Jungarbeiterklasse offiziell 28 und in der BGJ-Klasse 18 Schüler befanden (Alter zwischen 15 und 17 Jahren, 91% männlich). Der Ausländeranteil war sehr hoch, im BVJ waren es durchschnittlich 34% türkische Schüler, in der Jungarbeiterklasse 42%. Bis auf wenige Ausnahmen beherrschten die ausländischen Schüler die deutsche Sprache ausreichend, um dem Unterricht folgen und mit den eingesetzten Arbeitsprotokollbögen arbeiten zu können.

Die BVJ-Gruppen bestanden ausschließlich aus Schülern ohne Schulabschluß, die die Hauptschule (92%) nach der siebten Klasse (40%), der achten (31%) oder neunten Klasse (29%) verlassen hatten.

Untersuchungsplan. Das Trainingsprojekt umfaßte bis zu fünf unterschiedliche Phasen der Unterrichtsgestaltung. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Abfolge und Dauer der Baseline- sowie der Trainingsphasen in den einzelnen Gruppen.

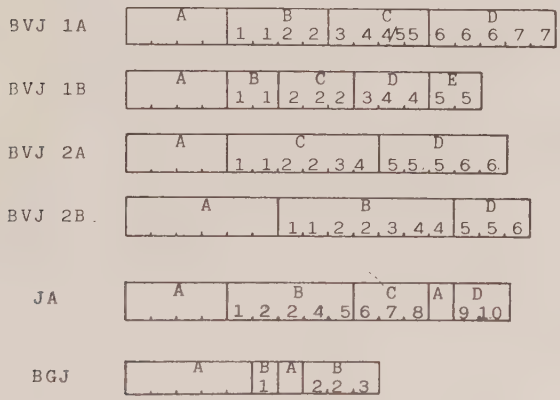


Abb. 31: Darstellung der Untersuchungsphasen des Projektes (Erläuterungen siehe Text)

Erläuterungen zur Abbildung:

(A) Baseline, Vorbereitungsphase
(B) Einsatz der Arbeitsprotokollbögen (APB) - weitgehende Lehrerkontrolle (Beobachtung, Protokollierung, Bewertung, Bekräftigung

durch den Lehrer).

(C) Einsatz der APB - erste Übergangsphase zur Aktualisierung von Selbststeuerungsfertigkeiten (Beobachtung, Protokollierung, Bewertung, Bekräftigung durch den Schüler - Überprüfung durch den Lehrer).

(D) Einsatz der APB - zweite Übergangsphase zur Aktualisierung von Selbststeuerungsfertigkeiten (wie C - einschließlich Vorsatzerklärung durch den Schüler - weniger häufige und vom Schüler weitgehend freiwillig initiierte Überprüfungen durch den Lehrer).

(E) Einsatz der APB - dritte Übergangsphase zur Aktualisierung von Selbststeuerungsfertigkeiten (wie D - ohne Selbstzuteilung von Punkten)-

Der dargestellte Versuchsplan gehört zu den quasi-experimentellen Anordnungen in Form mehrfacher Zeitreihen mit zeitlich verschobenem Einsatz der Interventionsphasen sowohl bei verschiedenen Gruppen als auch Personen (Multiple Baseline Design über Personen/Gruppen; vgl. CAMPBELL & STANLEY, 1970; HERSEN & BARLOW, 1976).

Datenerhebungsmethoden. Während des Unterrichts wurden eine Reihe von Schüler- und Lehrerverhaltensweisen (Lehrer: individuelle Hilfeleistung - Beschäftigung mit der ganzen Klasse oder Teilgruppe - Soziale Verstärkung - Disziplinierung - keine Lehrer-Schüler-Interaktion; Schüler: Arbeitsverhalten - Passivität - Beschäftigung mit nicht unterrichtsbezogenen Gegenständen - Störverhalten - Aggressives Verhalten - Restkategorie) im Time-Sampling-Verfahren (10-Sekunden-Intervall) beobachtet (Beobachterübereinstimmung Lehrerverhalten: 97,3%, Schülerverhalten: 94,3%).

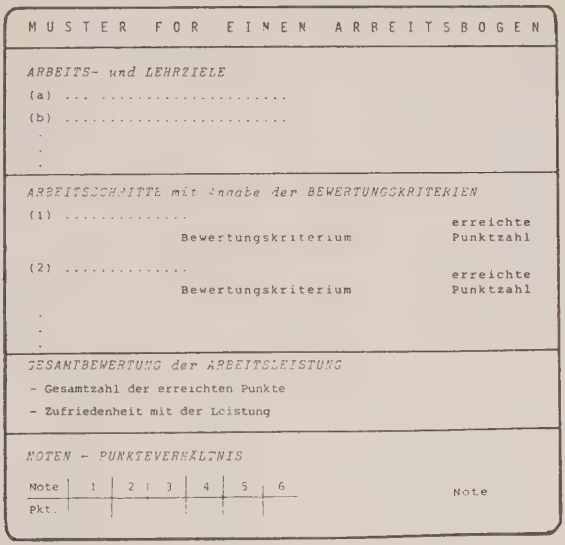
Die Arbeitsleistung als prozentualer Anteil erreichter Punkte an der möglichen Gesamtpunktzahl, die Vollständigkeit der Schülerprotokollierungen und die Übereinstimmung zwischen den Schüler- und Lehrerbewertungen wurden über die Arbeitprotokollbögen erfaßt. Diese Arbeitsprotokollbögen bildeten die Grundlage des Programms. Sie wurden von den Lehrern zu Beginn der Unterrichtsstunde mit entsprechenden Erläuterungen ausgeteilt und nach Ablauf der Stunde für die weitere Analyse wieder eingesammelt. Wie aus dem Überblick in der Abbildung 32 (folgende Seite) zu ersehen ist, setzt sich jeder Arbeitsprotokollbogen aus insgesamt vier Abschnitten zusammen (Beispielbögen sind im Anhang wiedergegeben).

Der *erste Teil* enthält in kurzen Formulierungen zur Einführung in die Unterrichtsstunde die Arbeits- bzw. Lehrziele.

Der *zweite Teil* des Arbeitsprotokollbogens enthält jene Arbeits- bzw. Handlungsschritte, die vom Schüler in der entsprechenden Unterrichtsstunde zur Erreichung des Unterrichtsziels durchgeführt werden sollen. Bei der Formulierung dieses Teil wurde unter Berücksichtigung der Schülerpopulation darauf geachtet, daß die einzelnen Arbeitsschritte konkret auf der Verhaltensebene angegeben sind und die Reihenfolge des Arbeitsablaufes wiedergeben.

Als erster Arbeitsschritt ist in der Regel das "Durchlesen" bzw. das "gemeinsame Durcharbeiten" des gesamten Arbeitsblattes gefordert. Auf diese Weise erhält der Schüler einen Überblick über die erforderlichen Arbeitsschritte und die zu beachtenden Kriterien für die Prüfung, Korrektur und Bewertung seiner Leistungen. Danach beginnt der Schüler die einzelnen Arbeitsschritte entsprechend dem Arbeitsprotokollbogen durchzuführen.

Jeder Arbeitsschritt wird mit einer bestimmten Punktzahl bewertet - je nach Schwierigkeit und Anstrengungsaufwand für den Schüler. Dabei wird zwischen Arbeitsschritten, bei denen eine graduelle Bewertung nicht möglich ist und die somit lediglich die Funktion von Verhaltensanweisungen haben, und jenen Schritten, die einer differenzierten Bewertung zugänglich sind, unterschieden. Bei den ersteren wird in der Regel ein fester Punktwert angegeben, während bei den letzteren ein Intervall von Punktwerten zur Verfügung steht. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Angabe von Bewertungskriterien, nach denen die Qualität der betreffenden Arbeitsleistung bestimmt wird.


MUSTER FOR EINEN ARBEITSBOGEN

ARBEITS- und LEHRZIELE

(a) ... .

(b) .....

ARBEITSSCHRITTE mit Angabe der BEWERTUNGSKRITERIEN

(1) .....

Bewertungskriterium

erreichte Punktzahl

(2) .....

Bewertungskriterium

erreichte Punktzahl

GESAMTBEWERTUNG der ARBEITSLEISTUNG

- Gesamtzahl der erreichten Punkte
- Zufriedenheit mit der Leistung

NOTEN - PUNKTEVERHÄLTNIS

Note	1	2	3	4	5	6
Pkt.						

Note

Abb. 32: Muster eines Arbeitsprotokollbogens (aus POSSE, HESSE, MEINEN & NIEBISCH, 1980, S. 7)

Der *dritte* sowie *vierte Teil* des Arbeitsprotokollbogens dienen der Gesamt- (Selbst-)Bewertung der Arbeitsleistungen des Schülers. Dies wird durch die Angabe der entsprechenden Anzahl der erreichten Punkte bzw. der durchgeführten Arbeitsschritte sowie durch die Einschätzungen

der Zufriedenheit mit der entsprechenden Schülerleistung ([Selbst-] Bekräftigung im Sinne einer abschließenden [Selbst-]Bewertung) erreicht. Aus dem letzten Teil kann der Schüler entnehmen, welchem "Gegenwert" (gegebenfalls Aktivitätsverstärker, materielle Bekräftigungen, Privilegien usw., im Projekt: Noten) die erreichten Punkte entsprechen.

Während bislang offen gelassen wurde, von wem (Lehrer/Schüler) die Beobachtungen, Protokollierungen, Bewertungen usw. des Lern- und Arbeitsverhaltens vorgenommen wurden, wird mit den folgenden Ausführungen das genaue Vorgehen in den einzelnen Projektphasen beschrieben.

Projektphasen. Ziel der *ersten* Phase war es, den Schüler an die Arbeits- und Lernbedingungen im Rahmen des Programms zu gewöhnen. Nach einer bestimmten Anzahl von Arbeitsschritten wurde der Schüler aufgefordert, sich an den Lehrer zu wenden, um seine bisherige Arbeit beurteilen und gegebenenfalls korrigieren zu lassen. Entsprechend der Arbeitsleistungen erhielt der Schüler auf der Grundlage der Bewertungskriterien vom Lehrer Punkte zugeteilt, wobei die Gesamtbewertung am Ende der Stunde gleichfalls von Lehrer vorgenommen wurde (Addieren der Punkte, Einschätzung der Arbeitsleistungen usw.).

Während das Ausmaß an Lehrerkontrolle innerhalb der ersten Phase eher zunahm, übernahmen die Schüler in der *zweiten* Phase die Verantwortung für die Beobachtungen, Protokollierungen sowie Bewertungen (Vergabe der Punkte) des eigenen Lern- und Arbeitsverhaltens. Diese weitgehend eigenständigen Selbstbewertungen wurden vom Lehrer während der obligatorischen Überprüfungen (zu denen sich die Schüler wiederum nach einer bestimmten Anzahl von Arbeitsschritten melden mußten) lediglich daraufhin kontrolliert, ob sie korrekt, d.h. in bezug auf die Qualitätserfordernisse der jeweiligen Aufgaben durchgeführt wurden. Möglicherweise übermäßig zugeteilte Punkte wurden dabei unter Hinweis auf die Bewertungskriterien vom Lehrer korrigiert und in das dafür vorgesehene Kästchen neben der Schülereintragung geschrieben (s. Anhang). Für eine hohe Übereinstimmung zwischen den beiden Beurteilungen erhielten die Schüler zusätzliche Punkte, wobei die Toleranzgrenzen auf dem Arbeitsprotokollbogen angegeben oder vom Lehrer vorher mitgeteilt worden waren. Die abschließende Gesamtbewertung wurde ebenfalls durch den Schüler vorgenommen, der dabei seine erreichte Punktzahl mit der höchstmöglichen verglich und seine persönliche Zufriedenheit mit dem Ergebnis auf einer vorgegebenen Schätzskala angab.

Zu Beginn der Unterrichtsstunden der *dritten* Phase wurden die Schüler aufgefordert, im Sinne einer Vorsatzerklärung anzugeben, welche Leistungen sie in der jeweiligen Unterrichtsstunde erreichen wollten. Zusätzlich sollten sie auf einer vorgegebenen Skala einschätzen, für wie wahrscheinlich sie es hielten, das gesetzte Ziel auch tatsächlich zu erreichen. Im Gegensatz zu den vorherigen Phasen wurde die Anzahl "verpflichtender" Aufforderungen an den Schüler, die geleistete Arbeit durch den Lehrer überprüfen zu lassen, stark reduziert, wobei die Schüler aufgefordert wurden, frei zu entscheiden, wie häufig und zu welchen Zeitpunkten im Verlauf des Arbeitsprozesses sie

sich vom Lehrer unterstützen lassen wollten. Für weitgehend selbständiges Arbeiten, d.h. ohne Hilfestellungen seitens des Lehrers, konnten die Schüler auch hier zusätzliche Punkte erreichen.

In einer zusätzlichen *vierten* Phase, die in ihrem Aufbau weitgehend der dritten Phase entsprach, wurde auf die Selbstzuteilung von Punkten verzichtet.

Ergebnisse des Projektes

Für die Auswertung wurden nur jene Schüler berücksichtigt, die mindestens 60% der gesamten Unterrichtsstunden anwesend waren (≙ 51% im BVJ, 81% in der Jungarbeiterklasse, 78% im BGJ). Der folgenden Abbildung (Abb. 33) sind die prozentualen Häufigkeiten des beobachteten Arbeitsverhaltens pro Klasse in den einzelnen Beobachtungsstunden zu entnehmen.

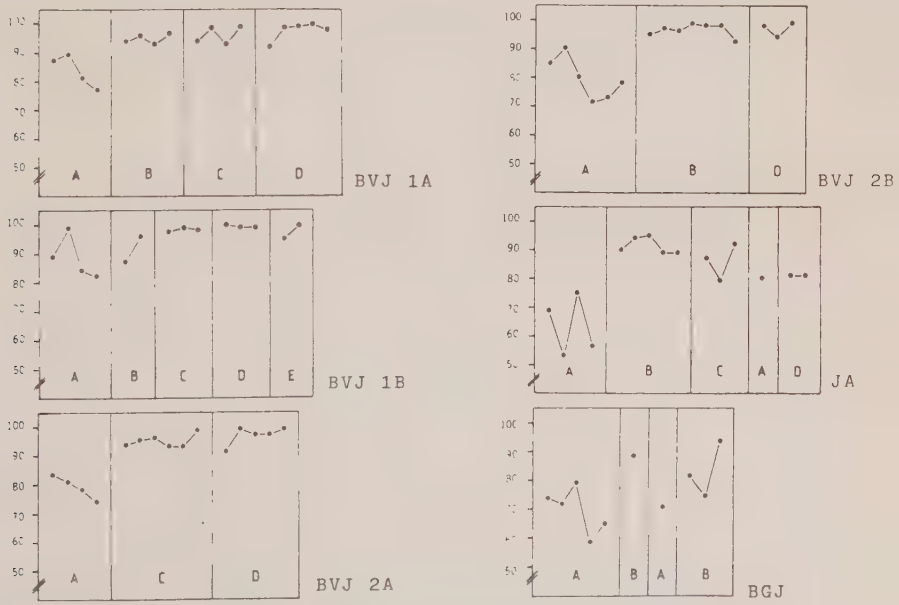


Abb. 33: Mittlere prozentuale Häufigkeiten des Arbeitsverhaltens pro Klasse in den einzelnen Beobachtungsstunden (aus HESSE, MEINEN, NIEBISCH & POSSE, 1981, S. 24)

Die Kontinuität des Arbeitsverhaltens wurde ebenfalls auf der Grundlage der Verhaltensbeobachtungen berechnet. Sie nimmt, ebenso wie das durchschnittliche Arbeitsverhalten, im Laufe der Projektphasen zu. Entgegen der Erwartung liegen mit Ausnahme der Jungarbeiterklasse die Werte für das arbeitsbezogene Verhalten der Schüler schon während der Baselinephase auf einem relativ hohen Niveau. Bei der Betrachtung dieser Daten ist jedoch zu berücksichtigen, daß in starkem Maße die Werte jener Schüler mit eingehen, deren Arbeitsverhalten den Anforderungen des Unterrichts entsprachen. Mit Ausnahme der Jungarbeiterklasse wurde in allen Klassen während der Baseline ein deutlich negativer Trend im Arbeitsverhalten beobachtet, der den Erwartungen der Lehrer entsprach (s.o.).

Trotz dem in den BVJ-Gruppen und dem BGJ zum Teil sehr hohen Ausgangsniveau wurde mit Einführung der ersten Programmphase in allen Klassen eine *Verbesserung des Arbeitsverhaltens* registriert.

Lediglich in einer Klasse kam es zu Überschneidungen von Beobachtungswerten (Vergleich der höchsten Werte in der Baseline mit den niedrigsten Werten innerhalb der Intervention). In dieser Gruppe sind die Veränderungen auch am wenigsten überzeugend, was sich in erster Linie auf das sehr hohe Ausgangsniveau zurückführen läßt.

Interessant ist in diesem Zusammenhang die Veränderung in der BVJ 2A. Diese Gruppe begann im Gegensatz zu den anderen Gruppen mit einer C-Phase (schülerkontrolliert). Die geringen Unterschiede zwischen dieser und den restlichen BVJ-Gruppen sind bezüglich des Arbeitsverhaltens unbedeutend.

Zur zufallskritischen Beurteilung der Veränderungen wurden auf der Grundlage der Phasenmittelwerte für die einzelnen Schüler pro Gruppe WILCOXON-Tests berechnet. Die Unterschiede erwiesen sich mit Ausnahme einer Klasse (BVJ 1B) bei allen Gruppen als signifikant. Die infe-

renzstatistische Analyse der Differenzen zwischen den einzelnen Programmphasen erbrachte keine signifikanten Unterschiede.

Die Analyse der Einzelergebnisse der von den Lehrern zuvor als besonders problematisch eingeschätzten Schüler zeigt deutlicher als die dargestellten Mittelwertergebnisse die positiven Veränderungen im Arbeitsverhalten. Insgesamt ergibt sich, daß es bei den BVJ-Schülern nicht nur gelungen ist, den zum Teil negativen Trend in der Baseline aufzufangen, sondern das Arbeitsverhalten über das Anfangsniveau hinaus zu steigern und über mehrere Wochen auf einem stabilen Niveau zu halten.

Wie erwartet, erhöhte sich in allen Klassen mit der Einführung des Programms das Ausmaß an individueller Hilfeleistung durch den Lehrer, wobei die Variabilität der Daten sowohl in einzelnen Klassen als auch während der verschiedenen Phasen zum Teil sehr groß ist.

Eine Verringerung der individuellen Hilfeleistung gegenüber der B-Phase wurde in den beiden ersten BVJ-Gruppen mit Einführung der C-Phasen beobachtet. Außerdem ist auffallend eine kontinuierliche Steigerung in der Jungarbeiterklasse, beginnend mit der zweiten Baseline-Beobachtung bis zur D-Phase.

Auch im Bekräftigungsverhalten des Lehrers ergaben sich Veränderungen. Deutlich zu erkennen ist in allen Gruppen eine Steigerung der Häufigkeit sozialer Bekräftigungen mit Verlauf der ersten Programmphase sowie eine deutliche Verringerung mit Ende des Trainingsprogramms.

Die *Analyse der Arbeitsprotokollbögen* zeigt, daß die verschiedenen möglichen Protokollierungen (Ankreuzen erledigter Arbeitsschritte, Selbstzuteilung von Punkten, Zusammenfassung der Punkte, Selbstbekräftigung) in unterschiedlichem Ausmaß von den Schülern vorgenommen wurden. Das "Ankreuzen erledigter Arbeitsschritte" liegt dabei am

niedrigsten (58%). Dies deutet darauf hin, daß hierauf hätte verzichtet werden können, da die Selbstbewertung in Form der Punktezuteilung den erledigten Arbeitsschritt voraussetzt und daher das explizite Notieren überflüssig macht. Anders verhielt es sich, wenn beispielsweise, wie in der E-Phase, auf die Vergabe von Punkten verzichtet wurde. Hier war das Vermerken erledigter Arbeitsschritte sinnvoll und wurde von den Schülern in nahezu 100% der Möglichkeiten durchgeführt.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, daß die Mehrzahl der Schüler aller Gruppen regelmäßig die Anzahl erreichter Punkte in den Arbeitsprotokollbogen eingetragen hat. Für die Skalierung der Zufriedenheit mit der eigenen Leistung liegen die Ergebnisse im Durchschnitt niedriger (85%).

Bei den prozentualen Abweichungen zwischen Lehrer- und Schülerbewertungen pro Klasse während der Arbeit mit dem Protokollbogen reduzieren sich die anfänglichen Überbewertungen der eigenen Leistungen. Über alle BVJ-Gruppen hinweg lag eine durchschnittliche Überbewertung der Leistung von 7% vor, während sich die Jungarbeiter um den gleichen Wert unterschätzten.

Deutliche Verbesserungen in der Arbeitsleistung mit zunehmenden Selbststeuerungsmöglichkeiten wurden nicht registriert. Der prozentuale Anteil erreichter Punkte lag während aller Programmphasen konstant hoch (über 70% der erreichbaren Punkte). In bezug auf die Leistung ist eine interessante *Wechselwirkung zwischen Schülermerkmalen und Programmphasen* zu beobachten, die allerdings aufgrund der Datenlage nicht auf ihre statistische Bedeutsamkeit hin überprüft werden konnte. Die folgende Abbildung (S. 234) gibt sie wieder.

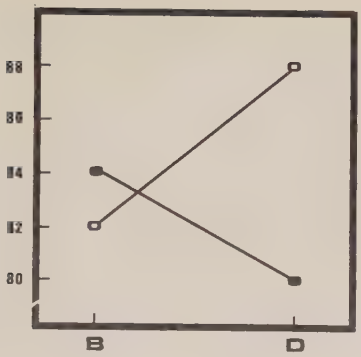


Abb. 34: Mittlere prozentual erreichte Arbeitsleistungen für die BVJ1B (o) und BVJ2B (●) in der B- und D-Phase

Diese beiden Gruppen unterscheiden sich vor allem hinsichtlich der Abgangsklassen und darin, ob die Schüler den Hauptschulabschluß anstreben oder nicht, während sie in allen anderen Merkmalen gleich sind. Die angegebenen Merkmale gibt die folgende Tabelle wieder.

Tab. 13: Darstellung der Schülermerkmale für die BVJ1B und BVJ2B

		BVJ1B	BVJ2B
Abgangsklasse	7		75%
	8	33%	13%
	9	67%	13%
Schulform	SonderS		13%
	HauptS	87%	88%
	RealS	7%	
	Gymnasium	7%	
HauptS-Abschluß angestrebt?	ja	60%	13%
	nein	40%	88%

Die Ergebnisse legen nahe, daß die Schüler, die mit höheren Selbststeuerungsfertigkeiten in das Projekt kamen, eher von der D-Phase (selbstgesteuert) profitierten als die Schüler mit niedrigeren Selbststeuerungsfertigkeiten (interpretiert über die Abgangsklassen), während diese in der B-Phase (lehrergesteuert) bessere Leistungen er-

brachten.

Zusammenfassende Bewertung

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, daß das Trainingsprogramm die erwarteten Verhaltensänderungen (Verbesserungen des Arbeitsverhaltens der Schüler, Aktualisierung von Selbststeuerungsfertigkeiten) bewirkt hat. Die Ergebnisse der Verhaltensbeobachtungen ergeben signifikante Unterschiede zwischen der Vorbereitungs- und den Programmphasen. Das Arbeitsverhalten der schlechten Schüler verbessert sich mit Beginn des Programms besonders deutlich. Durch den Einsatz der Arbeitsprotokollbögen wurde nicht nur der während der Baseline zu beobachtende negative Trend aufgehalten, sondern darüber hinaus wurde das Arbeitsverhalten über das Anfangsniveau gesteigert und bei den meisten Schülern über mehrere Monate auf einem stabilen Niveau gehalten.

Die Ergebnisse zeigen, daß bei den Schülern die erwünschten Selbststeuerungsfertigkeiten (Selbstbeobachtung, Selbstbewertung, Selbstbekräftigung) aktualisiert wurden und daß auch diese Schüler es lernen können, ihr Verhalten bzw. ihre Arbeit angemessen zu beurteilen (die durchschnittliche Über- oder Unterbewertung lag bei 7%). Damit ist der Nachweis der Praktikabilität eines solchen, aus einem theoretischen Modell entwickelten Trainingsprogrammes für die angesprochene (problematische) Schülergruppe erbracht.

Da es sich bei dem Trainingsprogramm um die Anwendung eines komplexen "Treatment-Paketes" handelte, sind die Effekte des Programms auf unterschiedliche und miteinander in Beziehung stehende Bedingungen zurückzuführen (Aktualisierung von Selbststeuerungsfertigkeiten, Angabe einzelner

Handlungsschritte, Zuteilung von Punkten, die in Noten umgerechnet wurden sowie Veränderungen im Lehrerverhalten). Da bei diesem Projekt die praktische Relevanz im Vordergrund stand und nicht die isolierte Überprüfung der Wirksamkeit einzelner Selbststeuerungsbestandteile wie in anderen Untersuchungen (z.B. KRUG, BACHMANN, EGERI, KANZ & WECKER, 1978), kann die Bedeutung der verschiedenen "Bausteine" des Programms kaum abgeschätzt werden. Sicher ist jedoch, daß das Programm insgesamt bei fast jedem Schüler eine Verbesserung im Arbeitsverhalten bewirkte.

Darüber hinaus sei noch folgendes angemerkt: Alle Lehrer gaben übereinstimmend an, daß die mit dieser Form der Unterrichtsvorbereitung anfangs verbundene geringfügige Mehrarbeit durch die Erfolge im Unterricht (Schülerseite) wie auch die Zufriedenheit mit der eigenen Unterrichtsführung (Lehrerseite) gerechtfertigt war.

5.4 Pädagogisches Förderungskonzept der Selbststeuerung (Anwendungen)

Das im vorangegangenen Kapitel vorgestellte Programm zur Aktualisierung und Förderung von Selbststeuerungsfertigkeiten im normalen Unterricht ist nicht als allgemeingültiges "Rezept" zur Lösung aller Unterrichtsprobleme mißzuverstehen. Es stellt vielmehr den Versuch dar, die theoretischen Prinzipien der Selbststeuerungsforschung systematisch und konsequent für die Organisation von Unterricht nutzbar zu machen, um auf diese Weise zu einer Verbesserung der Unterrichtspraxis (hier mit Berufsschülern ohne Ausbildungsvertrag) beizutragen (vgl. auch JONES, 1977). Die allerdings mögliche Anpassung des gesamten Programms an entsprechende Unterrichtsprobleme innerhalb anderer Schulformen, Schulklassen usw. fordert daher zumindest eine gewisse Kenntnis der dem Programm zugrundeliegenden Prinzipien (vgl. Kap. 5.2).

Die vorliegende Form des Programms ist vor allem im Hinblick auf den fachpraktischen Unterricht mit Berufsschülern ohne Ausbildungsvertrag und den dort vorfindbaren Problemen entwickelt worden. Die zusätzliche Erprobung im fachtheoretischen Unterricht einer Jungarbeiterklasse sowie einer Klasse des Berufsgrundschuljahres erforderte bereits gewisse Veränderungen (Reduktion der Bewertungsphasen) angesichts der größeren Schülerzahlen. Anhand der Veränderungsvorschläge, der Erweiterungsmöglichkeiten sollen die Möglichkeiten der Anwendung eines solchen Pädagogischen Förderungskonzeptes zur Selbststeuerung diskutiert werden.

Im Hinblick auf eine weitergehende Förderung von Selbststeuerungsfertigkeiten ergeben sich eine Reihe von Änderungs- und Erweiterungsmöglichkeiten:

- Um den verschiedenen Lernvoraussetzungen der Schüler einer Klasse Rechnung zu tragen, können für mehrere Schüler bzw. Schülergruppen entsprechend ihren Leistungsvoraussetzungen verschiedene Arbeitsprotokollbögen parallel im Unterricht eingesetzt werden. Die einzelnen Arbeitsunterlagen können dabei in den Leistungsanforderungen und den Bewertungsmaßstäben differieren: Hiermit ergibt sich

auch sehr gut die Möglichkeit, die bei größeren Unterrichtsprojekten notwendigen Teilleistungen schülerspezifisch aufzudifferenzieren.

- Die Entscheidung, die im Rahmen dieses Programms von den Schülern erreichten Punkte in Zensuren umzurechnen, kann in anderen Schulklassen zugunsten anderer "Bewertungssysteme" getroffen werden (1).

- Während im Rahmen des hier beschriebenen Programms die Planung und Festlegung der einzelnen Lern- und Arbeitsschritte sowie die Auswahl und Formulierung der einzelnen Bewertungskriterien noch dem Lehrer vorbehalten waren, kann im Sinne größerer Selbstregulation dazu übergegangen werden, diese Aufgaben unter Lehreranleitung schrittweise durch den Schüler selbst ausführen zu lassen. Ziel eines solchen erweiterten Programms ist es demnach, dem Schüler alle notwendigen (Selbststeuerungs-)Fertigkeiten zu vermitteln, um eigenes Verhalten im aufgabenlösenden Prozeß zu planen, um also ganze Arbeitsprozesse von der Problemstellung bis zur Handlungsdurchführung und -evaluation selbstverantwortlich übernehmen zu können. Dieses setzt allerdings voraus, daß eine Schulklasse bzw. einzelne Schüler über einen längeren Zeitraum kontinuierlich in dieser Form betreut werden.

Selbstgesteuertes Lernen und das Lernen von Selbststeuerung sind nicht gleichzusetzen. Während in dem durchgeführten Unterrichtsprojekt die Zielrichtung eher auf der Ingangsetzung bereits vorhandener Selbststeuerungsfertigkeiten lag, müssen Programmkomponenten für den Fall konzipiert werden, in dem offensichtlich Selbststeuerungsdefizite vorliegen oder Selbststeuerung noch gar nicht ausgeprägt ist (vgl. etwa KAROLY & DIRKS, 1977). Die positiven Auswirkungen auf das Unterrichtsgeschehen einer frühen Erziehung zur Selbständigkeit konnten mehrfach nachgewiesen werden. So hängen z.B. das Ausmaß der Selbständigkeitsgewährung mit der Ausprägung des Leistungsmotivs positiv und mit der Anstrengungsvermeidungstendenz, der Prüfungsangst und der Manifesten Angst negativ zusammen (TRUDEWIND, GEPPERT & BÖRNER, 1979). Die Gestaltung der Lern-

---

(1) Z.B. können auch Token als Belohnung eingesetzt werden. Dies ist keine Erfindung inhumaner skinnerianischer Verhaltenstechnologen, denn bereits in den 20er Jahren des 19. Jahrhunderts wurde ein Token-Economy-System durch die *Society for Progressive Education* in New York eingesetzt (zit. nach CONDRY, 1977, S. 459)

situation kann dabei wie bei der Vermittlung eines normalen Unterrichtsgegenstandes aussehen, so wie sie etwa HORNE (1980) beschrieben hat.

Bei der Verwendung von Unterrichtsprogrammen zur Behebung von Selbststeuerungsdefiziten ergibt sich eine Verknüpfung der beiden in dieser Arbeit behandelten Teilbereiche (der Erfassung von Selbststeuerungsfertigkeiten und der Durchführung von Selbststeuerungsprogrammen in der Schule). Die Ergebnisse des Unterrichtsversuchs deuten bereits auf einen Wechselwirkungseffekt in bezug auf die Selbststeuerungsfertigkeiten und die Programmwirksamkeit hin: Während ein Teil der Schüler eher von der mehr lehrergesteuerten Programmphase profitierten als von der selbstgesteuerten Phase, war dieser Effekt bei anderen Schülern umgekehrt. Sie leisteten mehr in der selbstgesteuerten als in der lehrergesteuerten Phase des Programms. Obwohl dieser Effekt statistisch nicht bedeutsam ist, besitzt er für die Planung weiterer Projekte eine erhebliche Wichtigkeit, weist er doch darauf hin, daß auch für diese Art der Unterrichtsplanung sich ein Indikationsproblem stellt.

Da das im Unterricht des Berufsvorbereitungsjahres realisierte Programm deutlich positive Effekte gezeigt hat (ähnliche Ergebnisse weist auch NEUKÄTER (1978) für verhaltensauffällige Schüler nach), besteht die Gefahr zu übersehen, daß dies nur durch eine sehr genaue Abstimmung von Programmangebot und Möglichkeiten des Unterrichts (Stoff, Lehrer) und der Schüler gelingen konnte. Eine simple Übernahme der verwendeten Arbeitsprotokollbögen garantiert keineswegs gleiche Erfolge.

Nicht überprüfbar, doch subjektiven Eindrücken nach bestand der größte Wirkfaktor des Programms in einer motivationalen Komponente: Durch die Verwendung der Arbeits-

protokollbögen waren die Lehrer gezwungen, nicht nur die Stoffmenge genau festzulegen, sondern auch die Bewertungskriterien und das Bewertungs (=Punkte)- Notenverhältnis zu Beginn der Unterrichtsstunde transparent zu machen. Hierdurch wurde den Schülern die Möglichkeit gegeben, zu jedem Zeitpunkt während der Unterrichtsstunde ihren aktuellen Stand abzuschätzen und, deutlicher als in ihren früheren Unterrichtserfahrungen, die Eigenverantwortlichkeit für das Zustandekommen der Note zu erleben. Durch eine solche kriteriale Bezugsnorm (vgl. HECKHAUSEN, 1974; RHEINBERG, 1977; SCHWARZER, 1979) war es in diesem Fall auch möglich, daß bei einzelnen Arbeitsaufgaben nahezu alle Schüler eine sehr gute Benotung erhielten (vgl. auch KLAUER, 1982, S. 30)
Optimal wäre eine Kombination aus kriteriumsorientierter und individueller Bezugsnorm, bei der die schülerspezifischen Defizite berücksichtigt würden (etwa wie im adaptiven Unterricht; siehe SCHWARZER & STEINHAGEN, 1975). Die Unterrichtsstrukturierung mit Hilfe der Arbeitsprotokollbögen ermöglicht dies, wie oben bereits aufgezeigt. Der Arbeitsprotokollbogen erhält dabei zwei Funktionen: Zum einen ist er ein *Steuerungsinstrument* des Lehrers, der mit seiner Hilfe bestimmte Prozesse beschleunigen oder verlangsamen, aber auch schülerindividuell Unterrichtstätigkeiten steuern kann. Zum anderen ist er ein *Selbststeuerungsinstrument* in der Hand des Schülers, der mit Hilfe des Arbeitsprotokollbogens seine eigenen Aktivitäten zielgerichtet planen kann.

Die Vorbereitung eines Unterrichts mit dem Arbeitsprotokollbogen kostet den Lehrer nicht mehr Zeit als eine normale Unterrichtsvorbereitung - wie die Projekterfahrung zeigt -, solange ein einheitlicher Arbeitsprotokollbogen für alle Schüler vorgelegt wird. Eine nach Schülerinteressen oder -fertigkeiten ausdifferenzierte Planung bringt

einen hohen Zeitaufwand mit sich, der nur dann gerechtfertigt erscheint, wenn ein Unterrichtstprojekt über mehrere Stunden durchgeführt wird. Aber der Erwerb der Selbststeuerung und ihre auch im Unterricht adäquate Anwendung sollte sich letztendlich auch hierbei positiv auswirken. So zeigt sich das Beherrschen der Selbststeuerungsfertigkeiten darin, daß jemand für sich einen, dem Arbeitsprotokollbogen analogen, *Handlungsplan* aufzustellen in der Lage ist. Dies können auch Schüler - in Zusammenarbeit mit dem Lehrer -, indem sie für bestimmte Unterrichtsinhalte für alle gemeinsam oder individuelle Arbeitsprotokollbögen entwickeln, die dann handlungsleitend werden. Eine Beteiligung der Schüler am Unterrichtsprozeß auf diese Weise kommt den abstrakt formulierten Lehrzielen nach "Selbständigkeit" nahe.

Vor allem ein Parameter des Selbststeuerungsprozesses erfährt bei einer so verstandenen Unterrichtsführung besondere Beachtung: die Eigenwirkungserwartung. Da auch die therapeutische Modifikation dieser Variablen (s.o., Kap. 3.2) ihre große Bedeutsamkeit für selbstgesteuertes Handeln gezeigt hat, ist ihre Förderung im Unterricht sicher ebenso sinnvoll. Schüler an der Planung der Arbeitsprotokollbögen zu beteiligen, bedeutet, sie die Grenzen ihrer Eigenwirkung erfahren lassen, indem sie ihr *Können* (Handlungsinventar) und ihr *Sich-Zutrauen* ("subjektive" Erfolgswahrscheinlichkeit in bestimmten Situationen) an konkreten Situationen überprüfen und durch Erfahrung in beiden Subprozessen der Eigenwirkungserwartung Fortschritte für den gesamten Selbststeuerungsprozeß erzielen.

6 SCHLUSSÜBERLEGUNGEN UND ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG

Diese Arbeit hatte sich zum Ziel gesetzt, einige noch offene Fragen der Selbststeuerungsforschung zu beantworten. Erster Schwerpunkt liegt hierbei darauf, die Verknüpfung verschiedener Theorien vor allem für zwei pädagogische Anwendungsbereiche nutzbar zu machen: zum einen für die Einzelfall-orientierte Beratung, zum anderen für die Planung und Durchführung von Unterrichtsprojekten mit dem Ziel der Selbststeuerungsförderung. In beiden Handlungsfeldern läßt sich in der Literatur einhellig ein übergeordnetes Ziel aufzeigen: Erziehung und Beratung sollen den Menschen zu mehr Selbständigkeit befähigen. In der Beratung wird mit dem "Psychotherapieziel Selbstbehandlung" (FIEDLER, 1981) der "Wissenschaftler für die eigene Person" gefordert (MAHONEY, 1974). Ebenso ist ein bedeutsames pädagogisches Ziel sehr vieler Erziehungslehren die "Selbsterziehung", also der vom Erzieher unabhängige, sich selbst erziehende Schüler (SCHNEIDER, 1967).

Näher untersucht wurde der Prozeß der Selbstbehandlung bzw. Selbsterziehung nur in der psychologischen Forschung unter den Stichworten "Selbstkontrolle", "Selbstregulation" und "Selbststeuerung". Im Verlauf dieser Forschung wurde der Forschungsbereich konzeptionell verändert. In dieser Arbeit wurde die Entwicklung von der umweltdeterministischen Auffassung SKINNERs (z.B. 1953, 1977) hin zu kognitiv orientierten Ansätzen nachgezeichnet und kritisch diskutiert. Die Selbststeuerungsforschung kommt ohne die Annahme interner (kognitiver) Verarbeitungs- und Entscheidungsprozesse nicht mehr aus (z.B. HARTIG, 1973, S. 8). Diese Feststellung führte in dieser Arbeit zur Berücksichtigung unterschiedlicher Theorien für die Entwicklung eines hypothetischen Konstruktes "Selbststeue-

rung", die streiflichtartig zu Beginn der Arbeit dargestellt sind.

Die Analyse der ganz unterschiedlichen Theorien zeigte deutlich auf, daß sich die vielen, unverbunden nebeneinanderstehenden Richtungen gemeinsam zur Erklärung und Bestimmung des Gegenstandsbereiches Selbststeuerung heranziehen lassen. In dieser Arbeit wurde das Hauptgewicht auf die sozial-kognitiven Lernmodelle MISCHELs (etwa 1973) und BANDURAs (etwa 1977a) sowie die Handlungsmodelle der Leistungsmotivationsforschung (zusammenfassend HECKHAUSEN, 1980) gelegt, wobei die Ergebnisse weiterer Forschungsbereiche (Arbeitsregulation, z.B. MILLER, GALANTER & PRIBRAM, 1960; HACKER, 1980; Handlungstheorie, z.B. WERBIK, 1978) in die Formulierung des heuristischen Selbststeuerungsmodells mit eingeflossen sind.

Dieses in dieser Arbeit entwickelte Prozeßmodell soll zum einen den Handlungsverlauf von der Problemdefinition bis zur Handlungssteuerung und Handlungsergebnis-Bewertung abbilden, zum anderen aber auch als "Ordnungsmodell" in der Lage sein, bisherige Ergebnisse zur Selbststeuerungsforschung zu integrieren und zu systematisieren sowie in einen einheitlichen theoretischen Zusammenhang zu stellen. Darüber hinaus lassen sich aus dem Modell neue Hypothesen über die Zusammenhänge einzelner Parameter generieren.

Im Mittelpunkt des Selbststeuerungsmodells steht die von BANDURA (1977a, b) formulierte *Eigenwirkungserwartung*, die hier in zwei Subkomponenten (Analyse des Handlungsinventars und "subjektive" Erfolgswahrscheinlichkeit) aufgespalten wurde. Diese beiden Komponenten, die man auch mit "Können" und "Sich-Zutrauen" bezeichnen kann, erwiesen sich in bisherigen Trainingsprogrammen als für die Therapie besonders hilfreich (z.B. BANDURA & ADAMS, 1977).

Die therapeutische Verwendung führt jedoch zu einem Problem, welches von den Autoren bisher unbeachtet blieb: Die Operationalisierung der Eigenwirkungserwartung erfolgte - im Gegensatz zur theoretischen Auftrennung der Gesamterwartung in die Eigenwirkungserwartung und die Ergebnis-Erwartung - immer unter der impliziten Annahme positiver/hoher Ergebnis-Erwartungen (z.B. bei der Therapie einer Schlangenphobie können die Klienten voraussetzen, daß bestimmte Handlungen *keine* lebensbedrohlichen Konsequenzen haben; vgl. BANDURA & ADAMS, 1977; BANDURA, ADAMS, HARDY & HOWELLS, 1980). Doch scheint gerade das situations- und personenspezifische "Umschlagen" der Ergebnis-Erwartungen ("mich wird die Schlange sicher beißen, wenn ich sie berühre") das Problemverhalten auszulösen. Eine Berücksichtigung dieses Problems führt konsequenterweise zur Aufspaltung auch der Eigenwirkungserwartung in der beschriebenen Form.

Trennt man die Eigenwirkungserwartung in die Subkomponenten, so zeigt sich, daß eine unabhängige Variation dieser beiden Komponenten möglich ist und daß in bestimmten Situationen unterschiedliche Kombinationen von "Können" und "Sich-Zutrauen" auftreten können. So ist es auch ohne weiteres denkbar, an die unterschiedliche Ausprägung dieser Subkomponenten ein therapeutisches Indikationsmodell anzuschließen. Demnach führen die Defizite im Bereich des Handlungsinventars (Können) eher zu verhaltensorientierten Trainings, während Defizite im Bereich der "subjektiven" Erfolgswahrscheinlichkeit (Sich-Zutrauen) zu kognitiv orientierten Behandlungsansätzen führen (die oben erwähnte Schlangenphobie ist somit eher dem zweiten Bereich zuzuordnen). Wie für die Teilkomponenten der Eigenwirkungserwartung ist auch für den gesamten Selbststeuerungsprozeß denkbar - und dies bestätigen auch die Einzelfälle, die im vierten Kapitel zur Validierung des Fragebogens eingesetzt wurden -, daß jeweils unterschiedliche Teilbereiche des Selbststeuerungsprozesses defizient sein können und einer besonderen Förderung bedürfen.

Da zu den bislang offenen Fragen der Selbststeuerungsforschung die reliable und valide Erfassung von Selbststeuerungsfertigkeiten bzw. -defiziten gehörte, ergibt sich aus der oben formulierten Überlegung heraus die

Forderung nach der Konstruktion eines solchen Instrumentes. Dazu wurde in dieser Arbeit ein Fragebogen entwikkelt und evaluiert, der - aufbauend auf Klientenaussagen - einmal den Bereich allgemeiner Umweltkontrolle/Selbststeuerung erfaßt sowie vier Teilprozesse der Selbststeuerung: die Standard-/Zielsetzung, die Eigenwirkungserwartung, die Handlungsbegleitende Kontrolle und die Handlungsbewertung. Die verschiedenen Versionen des Fragebogens, die im Verlauf der Entwicklung entstanden, wurden an insgesamt 588 Personen evaluiert.

Über die Verwendung als Einzelinstrument zur Kontrolle der kriterialen Validität lassen sich Aussagen über die Anwendbarkeit im therapeutischen Einzelfall machen. Da die herkömmlichen testtheoretischen Kriterien zufriedenstellend erfüllt sind (Reliabilität, Validität), erweist sich der Fragebogen für den Einzelfall als brauchbar. Dies wird durch die Ergebnisse in den Einzelfallstudien gestützt, die zur Überprüfung der Validität durchgeführt wurden. Hier zeigt sich sogar, daß in dem Fragebogen Zusatzinformationen für die Verhaltensanalyse gewonnen werden können, die sich für die weitere Interventionsplanung als hilfreich erweisen.

Bei der Interpretation der Subskala Handlungsbewertung allerdings ergeben sich formale Probleme. Sie erreicht den niedrigsten Wert bei der Überprüfung der internen Konsistenz und besteht nur aus drei Items. Über die verschiedenen Versionen der Fragebogenentwicklung hinweg ließ sich in bezug auf die Handlungsbewertung ein Phänomen beobachten: Während von der theoretischen Konstruktion her in den Bereich der Handlungsbewertung auch "negative" Fragen gehörten, die Selbststeuerung anzeigen (etwa Ärger nach Mißerfolg), erweist sich dieser Zusammenhang in den (naiven ?) Theorien der Beantworter als umgekehrt. Sich-Ärgern wird als mangelnde Selbststeuerung interpretiert, und so erhalten diese Items eine negative Trennschärfe und mußten aus dem Fragebogen ausgeschlossen werden. Dies verdeutlicht noch einmal, daß sich die Interpretation der Subskala Handlungsbewertung nur auf den Bereich der positiven Handlungsausgänge bezieht und auch dort nur vorsichtig geschehen kann.

Trotz der nur vorsichtigen Verwendung der Ergebnisse, die mit Hilfe der Subskala Handlungsbewertung gewonnen wurden, sei hier auf einige interessante Aspekte hingewiesen: Die Antworten zur Handlungsbewertung korrelieren signifikant mit den Antworten zur allgemeinen Umweltkontrolle/Selbststeuerung und Eigenwirkungserwartung, allerdings sind diese Korrelationen negativ. Das bedeutet, daß hohe Handlungssicherheit nur geringe positive Affekte nach Erfolg nach sich zieht und umgekehrt. Andere Ergebnisse, die sich aus der Fragebogenanalyse ergaben, sind bemerkenswert: Die Konstruktion des Fragebogens in Form einer Alltags- und einer Problemversion (wobei die Alltagsversion als "Ankerniveau" für die angegebene Höhe der Selbststeuerungsfertigkeiten in der Problemversion dient) läßt Rückschlüsse auf die Auswirkungen der problematischen Situation auf die Selbststeuerung zu. Aus dem Vergleich von Alltags- und Problemversion ergeben sich - neben anderen - zwei bedeutsame Ergebnisse. Die Problemsituation wirkt sich am stärksten auf die erlebte Kontrollierbarkeit der Situation aus, d.h. die Beantworter geben an, in der Problemsituation einen allgemeinen *Kontrollverlust* zu erleben. Ein weiteres Ergebnis zeigt, daß die Selbststeuerungsfertigkeiten der Handlungsbegleitenden Kontrolle hauptsächlich in den Problemsituationen eingesetzt werden. In der Problemversion liegen die Antworten über denen der Alltagsversion, während in allen anderen Teilbereichen die Selbststeuerungsfertigkeiten in den Alltagssituationen besser aktualisiert werden können als in den Problemsituationen. Dies ist eine Bestätigung für die Aufspaltung in Alltags- und Problemversion.

Mit der Verwendung des Fragebogens als Gruppeninstrument liegen nur wenige Erfahrungen vor. Die Durchführung bringt allerdings keine Schwierigkeiten mit sich, Instruktion und Fragen sind so formuliert, daß nur in seltenen Fällen

Rückfragen auftreten. Doch wurde bisher nicht versucht, verschiedene Personen mit Hilfe des Fragebogens zu homogenen Gruppen zusammenzufassen und sie - wie dies bei einer möglichen Anwendung in der Schule der Fall sein könnte - bestimmten auf ihre Selbststeuerungsdefizite angepaßten Unterrichtsprogrammen zuzuführen. Hiermit wird bereits ein über den therapeutischen Einzelfall hinausgehender Einsatzbereich des Fragebogens angedeutet. In Kombination mit den im pädagogischen Förderungskonzept (s.u.) entwickelten Arbeitsprotokollbögen wäre man in der Lage, schülerspezifisch Selbststeuerungsdefizite zu trainieren und abzubauen.

Ein *pädagogisches Förderungskonzept* der Selbständigkeit und Selbststeuerung hat lange Tradition. Das Lehrziel der Selbsterziehung, welches bereits zu Beginn der Arbeit diskutiert wurde, findet sich auch heute noch in den Richtlinien und Lehrplänen für die Schule. Ein Lehrzielkatalog aus den Empfehlungen des Deutschen Bildungsrates liest sich wie ein "utopischer Wunschzettel" an die Institution Schule:

> "Ein [...] allgemeines Lernziel ist zum Beispiel problemlösendes Denken als allgemeines Denkverfahren, das dem einzelnen auch für die Bewältigung neuer und unerwarteter Aufgaben des Lebens befähigt.
>
> Einige der heute besonders dringlich oder wichtig angesehenen allgemeinen Lernziele sind: Selbständiges und kritisches Denken, intellektuelle Beweglichkeit, kulturelle Aufgeschlossenheit, Ausdauer, Leistungsfreude, Sachlichkeit, Kooperationsfähigkeit, soziale Sensibilität, Verantwortungsbewußtsein und Fähigkeit zur Selbstverantwortung" (DEUTSCHER BILDUNGSRAT, 1970, S. 83f).

Die Verwirklichung solcher abstrakter Lehrziele läßt sich nur mit Hilfe operationalisierbarer und konkretisierbarer Handlungsschritte erreichen. Dies war ein weiterer Schwerpunkt dieser Arbeit. Hier wurden die aus dem Selbststeuerungsmodell abgeleiteten Lehrziele in ein Unterrichtsmodell

umgesetzt. Unterricht läßt sich so durchführen, daß bereits vorhandene Selbststeuerungsfertigkeiten in optimaler Weise aktualisiert und weiter gefördert werden können. Die Erprobung eines Konzeptes in dem von den Lehrern als schwierigsten Bereich beschriebenen Schulfeld Berufsvorbereitungsjahr, welches im Rahmen eines Diplomarbeits-Projektes entwickelt und durchgeführt wurde, zeigt, daß bei einer systematischen Anwendung der bislang vorliegenden Erkenntnisse sich auch die Schüler zum Unterricht motivieren lassen, die als besonders problematisch beschrieben werden.

Prinzipiell läßt sich Unterricht zur Förderung von Selbststeuerungsfertigkeiten in zweierlei Form denken: Zum einen läßt sich der Unterricht so gestalten - ähnlich wie dies mit den Arbeitsprotokollbögen im Berufsvorbereitungsjahr geschehen ist -, daß der gesamte Selbststeuerungsprozeß mit allen seinen Parametern oder zumindest mit dem überwiegenden Teil angesprochen und trainiert wird. Dies ist nur dann durchführbar, wenn alle notwendigen Teilparameter bereits ausgebildet sind, und nicht in einzelnen Bereichen schwerwiegende Defizite bestehen. Geringfüge Defizite in den Selbststeuerungsfertigkeiten können durch diese Art der Unterrichtsführung ohne weiteres behoben werden.

Für die Vermittlung von Selbststeuerungsfertigkeiten ist aber auch ein weiterer Weg denkbar. Unterricht läßt sich auch so gestalten, daß jeweils ein Teilparameter im Mittelpunkt des Unterrichtsgeschehens steht (etwa Selbstbeobachtung, Problemlösungsstrategien usw.). Ein solches Vorgehen bietet sich an, wenn Teilbereiche der Selbststeuerung noch nicht ausgeprägt vorhanden oder deutliche Defizite zu diagnostizieren sind.

Die Ergebnisse des Realisierungsversuches im Berufsvorbereitungsjahr weisen deutlich darauf hin, daß sich ein

Interaktionseffekt zwischen Selbststeuerungsfertigkeiten und Unterrichtsform andeutet. Schüler, deren Selbststeuerungsfertigkeiten nicht so ausgeprägt sind, profitieren eher von lehrerorientierten Unterrichtsprogrammen als von selbstgesteuerten Programmen während Schüler mit besser ausgeprägten Selbststeuerungsfertigkeiten eher von den selbstgesteuerten Programmphasen profitieren als von den lehrerorientierten (Ähnliche Befunde zeigen sich in der Therapie, BALCH & ROSS, 1975; SHAHAR & MERBAUM, 1981). Dieser Befund weist noch einmal auf die Wichtigkeit hin, auch Selbststeuerungsfertigkeiten zu erfassen und Unterricht nicht beliebig über Schüler hinweg in gleicher Weise und Form zu konzipieren. Vorgeschlagen wurde daher, eine Kombination aus kriteriumsorientierter und individueller Bezugsnorm, an der sich die Arbeitsprotokollbögen - die dann den gesamten Selbststeuerungsbereich abdecken - orientieren können.

Während die gefundenen Effekte sich auch durch eine Steigerung der Motivation durch Selbstbeteiligung und Anreizerhöhung durch das Erreichen von bisher unerreichten positiven Konsequenzen erklären lassen, ließe sich aus diesen Theorien (Motivationstheorie - operantes Verhalten) nicht ohne weiteres die analoge Gestaltung von Unterricht ableiten. Von daher erscheint es nicht nur sinnvoll, sondern geradezu notwendig, solche heuristischen Prozeßmodelle, wie es hier mit dem Selbststeuerungsmodell vorgelegt worden ist, weiterzuentwickeln. Allerdings sollte dabei bedacht werden, daß die aus ihnen abgeleiteten Hypothesen prinzipiell prüfbar bleiben müssen. Während sich das gesamte Modell aufgrund seiner Komplexität der empirischen Überprüfung entzieht, lassen sich doch in der Arbeit eine Vielzahl von Ergebnissen aufzeigen, die zumindest auch mit Hilfe dieses Modells erklärt werden können. Seine erste Bewährungsprobe hat es als Planungsleitlinie für das beschriebene Unterrichtsprojekt bestanden.

LITERATURVERZEICHNIS

ABRAMSON, L.Y., SELIGMAN, M.E.P. & TEASDALE, J.D.: Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 1978, *87*, 49-74. *93**

ACH, N.: *Über die Willenstätigkeit und das Denken.* Göttingen: Vandenhoek & Ruprecht, 1905. *6*

ACH, N.: *Über den Willensakt und das Temperament: Eine experimentelle Untersuchung.* Leipzig: Quelle & Meyer, 1910. *24*

ACH, N.: *Analyse des Willens.* Berlin: Urban & Schwarzenberg, 1935. *19*

ADLER, A.: *Problems of neurosis.* London: Paul Kegan, Trench, Trubner & Co., 1929. *27*

ALLEN, M.K. & LIEBERT, R.M.: Children's adoption of self-reward patterns: Models prior experience and incnetive for non-imitation. *Child Development*, 1969, *40*, 921-926. *105*

ALLPORT, G.W.: European and American theories of personality. In H.P. DAVID & H.v.BRACKEN (Hg.), *Perspectives in personality theory.* New York: Basic Books, 1975, S. 3-24. *6*

ANTOCH, R.F.: *Das Konzept des Unbewußten in der Individualpsychologie - ein Vermittlungsversuch zwischen tiefenpsychologisch und kognitiv orientierten Ansätzen in der Psychotherapie.* Schriftfassung des Vortrages auf dem "Kongreß für klinische Psychologie und Psychotherapie" am 19.2.1980 in der FU Berlin. *13*

ARISTOTELES: *Nikomachische Ethik.* Hamburg: Meiner, 1972. *23*

ARKIN, R.M., GABRENYA, W.K.Jr. & McGARVEY, B.: The role of social perspective in perceiving the causes of success and failure. *Journal of Personality*, 1978, *46*, 762-777. *108*

ASHEM, B. & DONNER, L.: Covert sensitization with alcoholics: A controlled replication. *Behavior Research and Therapy*, 1968, *6*, 7-12. *126*

ATKINSON, J.W. & BIRCH, D.: *The dynamics of action.* New York: Wiley, 1970. *76*

ATKINSON, J.W. & BIRCH, D.: Die Dynamik leistungsorientierter Tätigkeit. In H. LENK (Hg.), *Handlungstheorien - interdisziplinär. Bd 3.1.* München: Fink, 1981, S. 353-434. *76*

BAADE, F.-W., BORCK, J., KOEBE, S. & ZUMVENNE, G.: *Theorien und Methoden der Verhaltenstherapie.* Sonderheft II/1980 der "Mitteilungen der DGVT". Tübingen: DGVT, 1980. *61, 63*

BAG JAW (Bundesarbeitsgemeinschaft Jugendaufbauwerk): Probleme der Förderung nichtberufsreifer Jugendlicher. *Jugend, Beruf, Gesellschaft*, 1973, *213*, 1-9. *220*

BALCH, P. & ROSS, A.W.: Predicting success in weight reduction as a function of locus of control: A unidimensional and multidimensional approach. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1975, *43*, 119. *128, 248*

---

* Die kursiv angegebenen Seitenzahlen beziehen sich auf die Verwendung der jeweiligen Literaturstelle innerhalb dieser Arbeit.

BANDULA, D.R., HARTZ, M.A. & GOLIN, S.J.: *Personality correlates of locus of control: A factor analytic study*. Paper presented at the annual Meeting of the Eastern Psychological Association, Washington, D.C., 1978. *110*

BANDURA, A.: *Principles of behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1969. *16,26,30,59,214*

BANDURA, A.: Vicarious- and self-reinforcement processes. In R. GLASER (Hg.), *The nature of reinforcement*. Columbus: Merrill, 1971, S. 228-278. *59,65*

BANDURA, A.: Behavior theory and the models of man. *American Psychologist*, 1974, *29*, 859-869. *35,36,53,59*

BANDURA, A.: Self-reinforcement: Theoretical and methodological considerations. *Behaviorism*, 1976, *4*, 135-155. *26,65*

BANDURA, A.: *Social learning theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1977(a) [dtsch.: Sozial-kognitive Lerntheorie. Stuttgart: Klett-Cotta, 1979]. *16,26,35,36,53,54,59-65,90,95,107, 141,146,242*

BANDURA, A.: Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 1977(b), *84*, 191-215. *34-36,53,61-65,83,90,110,242*

BANDURA, A.: The self system in reciprocal determinism. *American Psychologist*, 1978(a), *33*, 344-358. *34,36,64,80*

BANDURA, A.: Reflections on self-efficacy. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 1978(b), *1*, 237-239. *61,83,90*

BANDURA, A.: Self-referent mechanism in social learning theory. *American Psychologist*, 1979, *34*, 439-441. *63*

BANDURA, A.: Gauging the relationship between self-efficacy judgement and action. *Cognitive Therapy and Research*, 1980, *4*, 263-268. *61*

BANDURA, A.: Self-referent thought: A developmental analysis of self-efficacy. In J.H. FLAVELL & L.D. ROSS (Hg), *Social cognitive development*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981, S. 200-239. *61*

BANDURA, A. & ADAMS, N.E.: Analysis of self-efficacy theory of behavioral change. *Cognitive Therapy and Research*, 1977, *1*, 287-310. *35,61,63,151,242,243*

BANDURA, A., ADAMS, N.E., HARDY, A.B. & HOWELLS, G.N.: Tests of generality of self-efficacy theory. *Cognitive Therapy and Research*, 1980, *4*, 39-66. *61,151,243*

BANDURA, A., GRUSEC, J.E. & MENLOVE, F.L.: Some social determinants of self-monitoring reinforcement systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1967, *5*, 449-455. *32*

BANDURA, A., JEFFERY, R.W. & GAJDOS, E.: Generalizing change through participant modeling with self-directed mastery. *Behavior Research and Therapy*, 1975, *13*, 141-152. *63*

BANDURA, A. & MISCHEL, W.: Modification of self-imposed delay of reward through exposure to live and symbolic models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1965, *2*, 698-705. *106*

BANDURA, A. & SIMON, K.M.: The role of proximal intentions in self-regulation of refractory behavior. *Cognitive Therapy and Research*, 1977, *1*, 177-194. *63*

BARKEY, P. & EISERT, H.G.: Literaturübersicht: Verhaltensmodifikation. *Mitteilungen der DGVT, Sonderheft III/1976*, S. 273-295. *142*

BECK, A.T.: *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press, 1976. *34*

BELLACK, A.S.: A comparison of self-reinforcement and self-monitoring in an weight reduction program. *Behavior Therapy*, 1976, *7*, 68-75. *118,120*

BELLACK, A.S., ROZENSKY, R. & SCHWARTZ, J.: A comparison of two forms of self-monitoring in a behavioral weight reduction program. *Behavior Therapy*, 1974, *5*, 523-530. *120*

BELSCHNER, W.: Selbstinstruktionen zur Steuerung von Problemlösungsprozessen in belastenden sozialen Situationen. In E. PERLWITZ (Hg.), *Verhaltensformung in der Schulpsychologischen Praxis*. Braunschweig: Westermann, 1978(a), S. 132-148. *28,95,216,218*

BELSCHNER, W.: Belastung, intrapersonale Kommunikation und Kompetenztraining. In H. NEBER, A.C. WAGNER & W. EINSIEDLER (Hg.), *Selbstgesteuertes Lernen*. Weinheim: Beltz, 1978(b), S. 168-186. *216,218*

BELSCHNER, W.: Selbstkommunikation von Schülern in Leistungssituationen. In V. KRUMM (Hg.), *Zur Handlungsrelevanz der Verhaltenstheorien*. München: Urban & Schwarzenberg, 1979, S. 59-68. *139,140,216, 218*

BEM, D.J.: Self-perception theory. In L. BERKOWITZ (Hg.), *Advances in experimental social psychology (Vol. 6)*. New York: Academic Press, 1972, S. 1-62. *56*

BEM , D.J. & ALLAN, A.: On predicting some of the people some of the time. *Psychological Review*, 1974, *81*, 506-520. *53,56*

BENDER, N.N.: Self-verbalization versus tutor verbalization in modifying impulsivity. *Journal of Educational Psychology*, 1976, *68*, 347-354. *133*

BERLYNE, D.E.: Knowledge and stimulus-response psychology. *Psychological Review*, 1954, *61*, 245-254. *53*

BERLYNE, D.E.: *Conflict, arousal, and curiosity*. New York: McGraw-Hill, 1960. *17*

BERLYNE, D.E.: Motivational problems raised by exploratory and epistemic behavior. In S. KOCH (Hg.), *Psychology: A study of sience (Vol. V)*. New York: McGraw-Hill, 1963, S. 284-364. *17*

BERLYNE, D.E.: Arousal and reinforcement. In D. LEVINE (Hg.), *Nebraska Symposium on Motivation, 1967*. Lincoln: University of Nebraska Press, 1967, S. 1-110. *17*

BERNARD, L.L.: *Instinct: A study in social psychology.* New York: Holt, 1924. *12*

BEYER, G.: *Creatives Lernen.* Düsseldorf: Econ, 1978. *123*

BHATIA, K. & GOLIN, S.: Role of locus of control in frustration-produced aggression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1978, *46*, 364-365. *110*

BLEULER, M & BLEULER, E.: *Lehrbuch der Psychiatrie.* Berlin: Springer, 1966. *111*

BLITTNER, M., GOLDBERG, J. & MERBAUM, M,: Cognitive self-control factors in the reduction of smoking behavior. *Behavior Therapy*, 1978, *9*, 553-561. *111*

BOLLES, R.C.: Reinforcement, expectancy, and learning. *Psychological Review*, 1972, *79*, 394-409. *62,77*

BOLLES, R.C.: Bekräftigung. In W.ARNOLD, H.-J. EYSENCK & R.MEILI (Hg.) *Lexikon der Psychologie.* Freiburg: Herder, 1976 (2. Auflage), S. 247-250. *14*

BORNSTEIN, P.H., MUNGAS, D.M., QUEVILLON, R.P., KNIIVILA, C.M., MILLER, R.K. & HOLOMBO, L.K.: Self-monitoring training: Effects on reactivity and accuracy of self-observation. *Behavior Therapy*, 1978, *9*, 545-552. *146*

BORNSTEIN, P.H. & QUEVILLON, R.P.: The effect of an self-instructional package on overactive preschool boys. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1976, *9*, 179-188. *133*

BOROWSKI, G., HIELSCHER, M. & SCHWAB, M.: *Unterricht: Prinzipien und Modelle.* Heidelberg: Quelle & Meyer, 1976. *217*

BOWERMAN, W.R.: Subjective competence: The structure, process and function of self-referent causal attributions. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 1978, *8*, 45-75. *61*

BOWERS, K.S.: Situationism in psychology: An analysis and a critique. *Psychological Review*, 1973, *80*, 307-336. *53*

BRADLEY, R.H. & GAA, J.P.: Domain specific aspects of locus of control: Implications for modifying locus of control orientation. *Journal of School Psychology*, 1977, *15*, 18-24. *110*

BRAUN, P. & TITTELBACH, E.: Verhaltenstherapie. In L.J. PONGRATZ (Hg.), *Handbuch der Psychologie. Bd. 8, 2. Halbband.* Göttingen: Hogrefe, 1978, S. 1955-2081. *44,51*

BROADBENT, D.A.: Relation between theory and application in psychology. In P.B. WARR (Hg.), *Psychology at work.* Harmondsworth: Penguin, 1971. *70*

BROWN, A.L.: Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition. In R. GLASER (Hg.), *Advances in instructional psychology, Vol. 1.* Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1978, S. 77-165. *98*

BRUNER, J.S.: *Toward a theory of instruction.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1966. *17*

BRUNNER, E.J.: Verhaltensmodifikation und das Kommunikationssystem "Lehrer - Schüler". *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 1977, *24*, 37-43. *148*

BÜTTNER, M.: Intelligenzdiagnostik bei reflexiven und impulsiven Grundschulkindern. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Bochum: Psychologisches Institut der Ruhr-Universität, 1970. *113*

BUNDESZENTRALE FÜR GESUNDHEITLICHE AUFKLÄRUNG (Hg.): *Eine Chance für Raucher - Nichtraucher in 10 Wochen. Ein Trainingsprogramm.* Köln, 1977. *148*

BUNKER, D. & KNOWLES, E.: Comparison of behavioral changes resulting from human relations training laboratories of different lengths. *Journal of Applied Behavioral Science*, 1967, *3*, 505-523. *154*

BUSH, E.S. & DWECK, C.S.: Reflections on conceptual tempo: Relationship between cognitive style and performance as a function of task characteristics. *Developmental Psychology*, 1975, *11*, 567-574. *112*

BUSSE, C., LAUSBERG, G. & WESTERHOFF, E.: Projektorientierter Unterricht im Berufsvorbereitungsjahr. *Die berufsbildende Schule*, 1979, *2*, 81-97. *217*

BUTZKAMM, J., HALISCH, F. & POSSE, N.: Selbstkonzepte und die Selbstregulation des Verhaltens. In S.-H. FILIPP (Hg.), *Selbstkonzeptforschung*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1979, S. 203-220. *33,34,51,61*

CADDY, G.R. & LOVIBOND, S.H.: Self-regulation and discriminated aversive conditioning in the modification of alcoholics' drinking behavior. *Behavior Therapy*, 1976, *7*, 223-230. *118*

CAMP, B.W., BLOM, G.E., HERBERT, F. & Van DOORNINCK, W.J.: "Think aloud": A program for developing self-control in young aggressive boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 1977, *5*, 157-169. *135*

CAMPBELL, D.T. & FISKE, D.W.: Convergent and discriminant validitation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 1959, *56*, 81-105. *180*

CAMPBELL, D.T. & STANLEY, J.C.: Experimentelle und quasi-experimentelle Anordnungen in der Unterrichtsforschung. In K.H. INGENKAMP (Hg.), *Handbuch der Unterrichtsforschung, Bd. 1.* Weinheim: Beltz, 1970, S. 445-632. *226*

CAMPBELL, J.P., DUNETTE, M.D., LAWLER. E.E. & WEICK, K.E.: *Managerial behavior performance and effectiveness.* New York: McGraw-Hill, 1970. *62*

CANNON, W.B.: *The wisdom of the body.* New York: Norton, 1932. *12,13*

CANTRIL, H., AMES, A., HASTORF, A.H. & ITTELSON, W.H.: Psychology and scientific research. III. The transactional view in psychological research. *Science*, 1949, *110*, 517-522. *53*

CATANIA, A.C.: The myth of self-reinforcement. *Behaviorism*, 1975, *3*, 192-199. *37*

CAUTELA, J.R.: Treatment of compulsive behavior by covert sensitisation. *Psychological Record*, 1966, *16*, 33-41. *126*

CAUTELA, J.R.: Covert sensitisation. *Psychological Reports*, 1967, *20*, 459-468. *30*

CAUTELA, J.R.: Behavior therapy and self-control: Techniques and implications. In C.M. FRANKS (Hg.), *Behavior therapy: Appraisal and status*. New York: McGraw-Hill, 1969, S. 323-340. *40,51*

CAUTELA, J.R.: Treatment of smoking by covert sensitization. *Psychological Reports*, 1970, *26*, 415-420. *126*

CHAMBLISS, C.A. & MURRAY, E.J.: Cognitive procedures for smoking reduction: Symptom attribution versus efficacy attribution. *Cognitive Therapy and Research*, 1979(a), *3*, 91-96. *63,151*

CHAMBLISS, C.A. & MURRAY, E.J.: Efficacy attribution, locus of control, and weight loss. *Cognitive Therapy and Research*, 1979(b), *3*, 349-354. *63,151*

CHAPMAN, S.L. & JEFFREY, D.B.: Situational management, standard setting, and self-reward in a behavior modification weight loss program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1978, *46*, 1588-1589. *118*

CHAPMAN, S.L. & JEFFREY, D.B.: Processes in the maintenance of weight loss with behavior therapy. *Behavior Therapy*, 1979, *10*, 566-570. *118*

CHAPMAN, R.F., SMITH, J.W. & LAYDEN, T.A.: Elimination of cigarette smoking by punishment and self-management training. *Behavior Research and Therapy*, 1971, *9*, 255-264. *118*

CHARLTON, M., FEIERFEIL, R., FURCH-KRAFFT, E. & WETZEL, H.: *Konfliktberatung mit Kindern und Jugendlichen*. Weinheim: Beltz, 1980. *61*

CHRISTMANN, F. & SOMMER, G.: Verhaltenstherapeutische Behandlung des Fingernägelbeißens: Assertives Training und Selbstkontrolle. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 1976, *25*, 139-146. *118*

COLEMAN, J.C.: *Personality and effective behavior*. Glenview, Ill.: Scott, Foresman & Co., 1969. *17*

CONDRY, J.: Enemies of exploration: Self-initiated versus other-initiated learning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1977, *35*, 459-477. *237*

CORDLE, C.J. & LONG, C.G.: The use of operant self-control procedures in the treatment of compulsive hair-pulling. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 1980, *11*, 127-130. *118*

CRONBACH, L.J., RAJARATNAM, N. & GLESER, G.C.: Theory of generalizability: A liberalization of reliability theory. *British Journal of Statistical Psychology*, 1963, *16*, 137-163. *174*

CZERWENKA, K.: *Probleme im Unterricht*. München: Kösel, 1979. *37*

DANIELS, L.K.: Rapid extinction of nail biting by covert sensitization: A case study. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 1974, *5*, 91-92. *126*

DANNER, M.: *Gibt es einen freien Willen?* Hamburg: Iselt & Co., 1974. *6*

DASHIELL, J.F.: *General Psychology*. Boston: Houghton Mifflin, 1937. *12*

DEBUS, R.L.: Effects of brief observation of model behavior on conceptual tempo of impulsive children. *Developmental Psychology*, 1970, *2*, 22-32. *115*

DeCHARMS, R.: *Personal causation.* New York: Academic Press, 1968. *61, 110*

DeCHARMS, R.: Ein schulisches Trainingsprogramm zum Erleben eigener Verursachung. In W. EDELSTEIN & D. HOPF (Hg.), *Bedingungen des Bildungsprozesses.* Stuttgart: Klett, 1973, S. 60-78. *110*

DECI, E.L.: *Intrinsic motivation. A volume in perspectives in social psychology.* New York: Plenum, 1975. *17*

DENNEY, D.R.: Modeling effects upon conceptual style and cognitive tempo. *Child Development*, 1972, *43*, 105-119. *115*

DENNEY, D.R.: Relationship of three cognitive style dimensions to elementary reading abilities. *Journal of Educational Psychology*, 1974, *66*, 702-709. *113*

DENZ, H.: Trennschärfenbestimmung von Items und Likert-Skalierung. In K. HOLM (Hg.), *Die Befragung, Bd. 4.* München: Francke, 1976, S. 96-108. *161*

DERBOLAV, J.: Handeln, Handlung, Tat, Tätigkeit. In J. RITTER (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie, Band 3.* Basel: Schwabe & Co., 1974, S. 992-994. *67*

DEUTSCHER BILDUNGSRAT: *Empfehlungen der Bildungskommission. Strukturplan für das Bildungswesen.* Stuttgart: Klett, 1970. *203-205,246*

DEWEY, J. & BENTLEY, A.F.: *Knowing and the known.* Boston: Beacon, 1949. *53*

DiCLEMENTE, C.C.: Self-efficacy and smoking cessation maintenance: A preliminary report. *Cognitive Therapy and Research*, 1981, *5*, 175-188. *63,151*

DILTHEY, W.: *Schriften zur Pädagogik.* (Besorgt von H.-H. Groothoff und U. Herrmann). Paderborn: Schöningh, 1971. *203*

DÖRNER, D.: *Die kognitive Organisation beim Problemlösen.* Bern: Huber, 1974. *73,106*

DÖRNER, D.: *Problemlösen als Informationsverarbeitung.* Stuttgart: Kohlhammer, 1979 (2. Auflage). *85-87*

D'ZURILLA, T.J. & GOLDFRIED, M.R.: Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 1971, *78*, 107-126. *51,101, 139,140*

EBERHARD: Selbsterziehung. In H. SCHWARZ (Hg.), *Pädagogisches Lexikon.* Bielefeld: Velhagen & Klasing, 1931, S. 554-558. *9,203*

EGELAND, B.: Training impulsive children in the use of more efficient scanning techniques. *Child Development*, 1974, *45*, 165-171. *115*

EKEHAMMAR, B.: Interactionism in personality from a historical perspective. *Psychological Bulletin*, 1974, *81*, 1026-1048. *53*

ELLIS, A.: *Reason and emotion in psychotherapy.* New York: Stuart, 1962. *34*

ELLIS, A.: *Die rational-emotive Therapie.* München: Pfeiffer, 1977. *193*

ENDLER, N.S. & MAGNUSSON,D.: Interactionism, trait psychology, psychodynamics, and situationism. Report from the Psychological Laboratories, University of Stockholm, No. 418, 1974. *54*

ENDLER, N.S. & MAGNUSSON, D. (Hg.): *Interactional psychology and personality*. Washington, D.C.: Hemisphere, 1976. *26,53,54*

EPSTEIN, S.: The self-concept revisited. *American Psychologist*, 1973, *28*, 404-416. *33,34*

EPSTEIN, S.: Entwurf einer Integrativen Persönlichkeitstheorie. In S.-H. FILIPP (Hg.), *Selbstkonzept-Forschung*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1979(a), S. 15-45. *33,34,51,89*

EPSTEIN, S.: The stability of behavior: I. On predicting most of the people much of the time. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1979(b), *37*, 1097-1126. *53*

EPSTEIN, S.: The stability of behavior: II. Implications for psychological research. *American Psychologist*, 1980, *35*, 790-806. *53*

FASSNACHT, G.: *Systematische Verhaltensbeobachtung: eine Einführung in die Methodologie und Praxis*. München: Reinhardt, 1979. *144*

FEND, H.: *Konformität und Selbstbestimmung*. Weinheim: Beltz, 1971. *27*

FENGLER, J.: *Selbstkontrolle in Gruppen*. Stuttgart: Kohlhammer, 1980. *61*

FERSTER, C.B.: Classification of behavioral pathology. In L. KRASNER & L.P.ULLMANN (Hg.), *Research in Behavior Modification: New developments and implications*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965, S. 6-26. *30,51*

FERSTER, C.B., NURNBERGER, J.I. & LEVITT, E.B.: The control of eating. *Journal of Mathetics*, 1962, *1*, 87-109. *51*

FESTINGER, L.: *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press, 1957. *128*

FICHTE, J.G.: Aphorismen über Erziehung. 1804. In H.KEFERSTEIN, *J.G. Fichte's pädagogische Schriften und Ideen*. Wien: Pichler's Witwe & Sohn, 1883, S. 132. *11*

FIEDLER, P.A. (Hg.); *Psychotherapieziel Selbstbehandlung. Grundlagen kooperativer Psychotherapie*. Weinheim: Edition Psychologie, 1981. *101,124,126,199,202,241*

FILIPP, S.-H. (Hg.): *Selbstkonzept-Forschung*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1979. *33*

FISCHER, M.: Phänomenologische Analysen der Person-Umwelt-Beziehung. In S.-H. FILIPP (Hg.), *Selbstkonzept-Forschung*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1979. S. 47-73. *34*

FIXEN, D.L., PHILLIPS, E.L. & WOLF, M.M.: Achievement place: The reliability of self-reporting and peer-reporting and their effects on behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1972, *5*, 19-30. *127*

FLIEGEL, S., GROEGER, W.M., KÜNZEL, R., SCHULTE, D. & SORGATZ, H.: *Verhaltenstherapeutische Standardmethoden*. München: Urban & Schwarzenberg, 1981. *198*

FÖRSTER, E. & WEWETZER, K.-H.: *Selbststeuerung.* Bern: Huber, 1973. *21*

FOERSTER, F.W.: *Erziehung und Selbsterziehung.* Zürich: Schulthess, 1971. *9,11*

FOPPA, K.: *Lernen, Gedächtnis, Verhalten.* Köln: Kiepenheuer & Witsch, 1965. *105*

FRANKS, C.M. & WILSON, G.T.: *Annual Review of behavior therapy - Theory and practice - 1979.* New York: Brunner & Mazel Inc., 1980. *60,61*

FREDERIKSEN, L.W. & FREDERIKSEN, C.B.: Teacher-determined and self-determined token reinforcement in a special education classroom. *Behavior Therapy*, 1975, *6*, 310-314. *131,132*

FREUD, S.: Allgemeine Neurosenlehre (1916-1917). In S. FREUD, *Vorlesungen und Einführung in die Psychoanalyse und Neue Folge.* Frankfurt: Fischer, 1969 (5. Auflage), S. 249-497. *13*

FREUD, S.: Vorwort zur zweiten Auflage. In S. FREUD, *Die Traumdeutung/Über den Traum (Gesammelte Werke Bd. II/III).* Frankfurt: Fischer, 1968 (4. Auflage), S. X. *27*

FRIDEZ, M.-L.: Der vermittelte Aufbau eines Token-Economy-Systems zum Erlernen von Selbstkontrolle bei Hilfsschülern. *Vierteljahresschrift der Heilpädagogik und ihrer Nachbargebiete*, 1081, *50*, 114-117. *133, 135*

FRÖBEL, F.: Die Menschenerziehung. 1826. In E. HOFFMANN, *Friedrich Fröbel. Ausgewählte Schriften. 2. Band.* Düsseldorf: Küpper, 1968 (3. Auflage), S. 8. *11*

FUCHS, R.: Furchtregulation und Furchthemmung des Zweckhandelns. In A. THOMAS (Hg.), *Psychologie der Handlung und Bewegung.* Meisenheim/Glan: Hain, 1976, S. 97-162. *76*

FURTMÜLLER, C.: Selbsterziehung als Berufsproblem des Lehrers. *Internationale Zeitschrift für Individualpsychologie*, 1930, *8*, 70-78. *27*

GÄFGEN, G.: *Theorie der wirtschaftlichen Entscheidung.* Tübingen: Mohr, 1974 (3. erweiterte Auflage). *68,73*

GAMBRILL, E.D.: *Behavior Modification. Handbook of assessment, intervention, and evaluation.* San Francisco: Jossey-Bass, 1977. *126*

GAUDIG, H.: *Didaktische Präludien.* Leipzig: Teubner, 1909. *27*

GAUDIG, H.: *Die Schule im Dienste der werdenden Persönlichkeit. Bd. 1 und 2.* Leipzig: Quelle & Meyer, 1917. *11*

GEWIRTZ, J.L.: The role of overt responding and extrinsic reinforcement in "self-" and "vicarious-reinforcement" phenomena and in "observational learning" and imitation. In R. GLASER (Hg.), *The nature of reinforcement.* New York: Academic Press, 1971, S. 279-309. *37,52*

GILBERT, A. R.: Das Konzept des Willens in der amerikanischen Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 1971, *22*, 98-102. *20*

GILMOR, T.M. & MINTON, H.L.: Internal versus external attribution of task performance as a function of locus of control, initial confidence and success-failure outcomes. *Journal of Personality*, 1974, *42*, 159-174. *110*

GLEISS, I.: Verhalten oder Tätigkeit? Die Bedeutung beider Konzeptionen als theoretische Grundlage des therapeutischen Veränderungsprozesses. *Das Argument*, 1975, *17*, 440-456. *67*

GOLDFRIED, M.R. & GOLDFRIED, A.P.: Cognitive change methods. In F.H. KANFER & A.P. GOLDSTEIN (Hg.), *Helping people change*. New York: Pergamon, 1975, S. 89-116. *51*

GORDON, D.A.: Children's beliefs in internal-external control and self-esteem as related to academic achievement. *Journal of Personality Assessment*, 1977, *41*, 383-386. *218*

GOUGH, H.G.: *Manual for the California Psychological Inventory*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1957. *153*

GOUGH, H.G.: The Adjective Check List as a personality assessment research technique. *Psychological Reports*, 1969, *6*, 107-122. *154*

GOZALI, J.: Impulsivity-reflectivity as problemsolving styles among educable mentally retarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 1969, *73*, 863-867. *114*

GREENSPOON, J. & LAMAL, P.A.: Cognitive behavior modification - who needs it? *Psychological Record*, 1978, *28*, 343-350. *63*

GRIEGER, D.: Lerntheoretischer Hintergrund des Jungarbeiterproblems. In BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNGSFORSCHUNG. Hannover, 1974. *220*

GRIMM, K.-H.: Problemlösungsverhalten reflexiver und impulsiver Kinder bei Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeit. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Bochum: Psychologisches Institut der Ruhr-Universität, 1974. *112*

GRIMM, K.-H. & MEYER, W.-U.: Impulsivität-Reflexivität. Ein korrekturbedürftiges Konzept. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 1976, *8*, 235-244. *112*

GROEBEN, N. & SCHEELE, B.: *Argumente für eine Psychologie des reflexiven Subjekts*. Darmstadt: Steinkopff, 1977. *30,36,37,45,80,90*

GUILFORD, J.P.: *Personality*. New York: McGraw-Hill, 1959. *111*

GULANICK, N., WOODBURN, L.T. & RIMM, D.C.: Weight gain through self-control procedures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1975, *43*, 536-539. *119,122*

GUTHRIE, E.R.: *The psychology of learning*. New York: Harper & Row, 1935 (überarb. Auflage 1952). *15*

HACKER, W.: Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten: Innere Modelle, Strategien in Mensch-Maschine-Systemen, Belastungswirkungen. In W. HACKER (Hg.), *Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1976, S. 21-38. *68,70,71*

HACKER, W.: *Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1980 (3., durchgesehene und ergänzte Auflage). *68,70,71,242*

HALISCH, C. & HALISCH, F.: Kognitive Voraussetzungen frühkindlicher Selbstbewertungsreaktionen nach Erfolg und Mißerfolg. *Zeitschrift für Entwicklungpsychologie und Pädagogische Psychologie*, 1980, *12*, 193-212. *116*

HALISCH, F.: Die Selbstregulation leistungsbezogenen Verhaltens: Das Leistungsmotiv als Selbstbekräftigungssystem. In H.-D. SCHMALT & W.-U. MEYER (Hg.), *Leistungsmotivation und Verhalten*. Stuttgart: Klett, 1976, S. 137-164. *30,36,46,48,65*

HALISCH, F. & BUTZKAMM, J.: Informationssuche und Bezugsnormenorientierung: Was will der Beurteilte? In F. RHEINBERG (Hg.), *Bezugsnormen zur Schulleistungsbewertung: Analyse und Intervention. Jahrbuch für empirische Erziehungswissenschaft 1982*. Düsseldorf: Schwann, 1982. S. 263-302. *215*

HALISCH, F., BUTZKAMM, J. & POSSE, N.: Selbstbekräftigung als Motivierungskonstrukt: (I) Theoretische und experimentelle Ansätze. Unveröffentlichtes Manuskript. Bochum: Psychologisches Institut der Ruhr-Universität, 1975. *37*

HALISCH, F., BUTZKAMM, J, & POSSE, N.: Selbstbekräftigung: I. Theorieansätze und experimentelle Erfordernisse. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 1976, *8*, 145-164. *16,29-31,33,36,37,45,46,90,127,128,146,150*

HALISCH, F., BUTZKAMM, J, & POSSE, N.: Selbstbekräftigung: II. Individuelle Unterschiede und Anwendungen in Schule und Therapie. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 1977, *9*, 127-149. *16,30,45,90,136,146,150*

HANSON, R.W., BORDEN, B.L., HALL, S.M. & HALL, R.G.: Use of programmed instruction in teaching self-management skills to overweight adults. *Behavior Therapy*, 1976, *7*, 366-373. *118*

HARLOW, H.F.: Learning and satiation of response in intrinsically motivated complex performance by monkeys. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 1950, *43*, 289-294. *17*

HARLOW, H.F.: Motivation as a factor in the acquisition of new responses. In *Current theory and research in motivation. A symposium*. Lincoln: University of Nebraska Press, 1953, S. 24-49. *17*

HARTIG, M.: *Selbstkontrolle*. München: Urban & Schwarzenberg, 1973. *26, 31,44,106,241*

HARTIG, M. & KANFER, F.H.: The role of verbal self-instructions in children's resistance to temptation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1973, *25*, 259-267. *107*

HARTSHORNE, H., MAY, M.A. & MALLER, J.B.: *Studies in the nature of character. I: Studies in deceit*. New York: Macmillan, 1928. *111*

HARTSHORNE, H. & MAY, M.A.: *Studies in the nature of character. II: Studies in service and self-control*. New York: Macmillan, 1929. *111*

HARTSHORNE, H., MAY, M.A. & SHUTTLEWORTH, F.K.: *Studies in the nature of character. III: Studies in organisation of character*. New York: Macmillan, 1930. *111*

HAUTZINGER, M. & SCHULZ, W. (Hg.), *Klinische Psychologie und Psychotherapie. Kongreßbände des DGVT-GwG-Kongresses vom 18.-22.Februar 1980 in Berlin*. Tübingen: DGVT, 1980. *73*

HAYES, L.A.: The use of group contingencies for behavioral control: A review. *Psychological Bulletin*, 1976, *83*, 628-648. *142*

HEBB, D.O.: *A textbook of psychology*. New York: W.B. Saunders Comp., 1958. *20*

HEBB, D.O.: Presidental address. Delivered at the Annual Meeting of the American Psychological Association, 1960. *25*

HECKHAUSEN, H.: Förderung der Lernmotivation und intellektuellen Tüchtigkeiten. In H. ROTH (Hg.), *Begabung und Lernen*. (Deutscher Bildungsrat, Gutachten und Studien der Bildungskommission, Bd. 4). Stuttgart: Klett, 1969, S. 193-228. *147,210*

HECKHAUSEN, H.: Die Interaktion der Sozialisationsvariablen in der Genese der Leistungsmotivation. In C.F. GRAUMANN (Hg.), *Handbuch der Psychologie. Band 7/2*. Göttingen: Hogrefe, 1972, S. 955-1019. *16*

HECKHAUSEN, H.: Motive und ihre Entstehung. In F.E. WEINERT, C.F. GRAUMANN, H. HECKHAUSEN & M. HOFER (Hg.), *Funk-Kolleg Pädagogische Psychologie*. Frankfurt: Fischer, 1974, S. 133-171. *17, 239*

HECKHAUSEN, H.: Fear of failure as a self-reinforcing motive system. In I.G. SARASON & C. SPIELBERGER (Hg.), *Stress and anxiety. Vol. II*. Washington, D.C.: Hemisphere, 1975, S. 117-128. *65*

HECKHAUSEN, H.: Achievement motivation and its constructs: A cognitive model. *Motivation and Emotion*, 1977(a), *1*, 283-329. *17,18,36,47,48, 62,68,76,78*

HECKHAUSEN, H.: Motivation: Kognitionspsychologische Aufspaltung eines summarischen Konstruktes. *Psychologische Rundschau*, 1977(b), *28*, 175-189. *34,36,48,68,76,78*

HECKHAUSEN, H.: Selbstbewertung nach erwartungswidrigem Leistungsverlauf: Einfluß von Motiv, Kausalattribution und Zielsetzung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 1978, *10*, 191-216. *16,46,65*

HECKHAUSEN, H.: Developmental steps in the causal attribution of action outcome. Bochum: Psychologisches Institut der Ruhr-Universität, 1979. *109*

HECKHAUSEN, H.: *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer, 1980. *12,36, 61,65,68,76,82,216,242*

HECKHAUSEN, H.: Ein kognitives Motivationsmodell und die Verankerung von Motivkonstrukten. In H. LENK (Hg.), *Handlungstheorien interdisziplinär, Bd. 3.1*. München: Fink, 1981, S. 283-352. *68,76-79,83,87, 91*

HECKHAUSEN, H.: The development of achievement motivation. In W.W. HARTUP (Hg.), *Review of child development research. Vol. 6*. Chicago: University of Chicago Press, 1982 (im Druck). *116*

HECKHAUSEN, H. & RHEINBERG, F.: Lernmotivation im Unterricht, erneut betrachtet. *Unterrichtswissenschaft*, 1980, *8*, 7-47. *95,99*

HEIDER, E.R.: Information processing and the modification of an 'impulsive conceptual tempo'. *Child Development*, 1971, *42*, 1276-1281. *115*

HEIDER, F.: *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley, 1958. *26,109*

HELSON, H.: *Adaptation-level theory*. New York: Harper & Row, 1964. *160*

HERBART, J.F.: Allgemeine Pädagogik. 1806. In F. BARTHOLOMÄI (Hg.), *Joh. Friedr. Herbart's Pädagogische Schriften. Bd. 1*. Langensalza: Beyer, 1887 (3. Auflage). *9,203*

HERKOMMER, L.: Jugendliche ohne Ausbildungsvertrag. Bildungsplan seit dem Berufsschulgesetz von 1969. *Schulmanagement*, 1976, *4*, 74-75. *220*

HERSEN, M. & BARLOW, D.H.: *Single-case experimental designs: Strategies for studying behavior change*. New York: Pergamon, 1976. *226*

HESSE, D., MEINEN, W. & NIEBISCH, P.: Modifikation von Schülerverhalten durch Aktualisierung von Selbststeuerungsfertigkeiten: Theoretische Grundlagen, Forschungsergebnisse und Evaluation eines Unterrichtsversuchs. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Düsseldorf: Erziehungswissenschaftliches Institut der Universität Düsseldorf, 1982. *136,142,211,224*

HESSE, D., MEINEN, W., NIEBISCH, P. & POSSE, N.: Aktualisierung von Selbststeuerungsfertigkeiten im normalen Unterricht. Unveröffentlichtes Vortragsmanuskript. Vortrag, gehalten auf dem 30. Kongreß der AEPF, Aachen, 1981. *28,219,229*

HICK, W.E.: On the rate of gain of information. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1952, *4*, 11-26. *111*

HILLEBRAND, M.J.: Selbsterziehung. In H. ROMBACH (Hg.), *Lexikon der Pädagogik. Neue Ausgabe. Bd. 4*. Freiburg: Herder, 1971, S. 71. *9*

HIRSCHBERGER, J.: *Geschichte der Philosophie*. Freiburg: Herder, 1960 (4. Auflage). *6*

HIRSCHFIELD, P.: Response set in impulsive children. *Journal of General Psychology*, 1965, *107*, 117-126. *111*

HOFFMANN, N. (Hg.): *Grundlagen kognitiver Therapie*. Bern: Huber, 1979. *37*

HOLM, K. (Hg.), *Die Befragung. Bd. 1-6*. München: Francke, 1976. *159*

HOMME, L.E.: Perspectives in psychology - XXIV. Control of coverants: The operants of the mind. *Psychological Record*, 1965, *15*, 501-511. *30,126*

HOMME, L., CSANYI, A.P., GONZALES, M.A. & RECHS, J.R.: *Verhaltensmodifikation in der Schulklasse*. Weinheim: Beltz, 1974. *217,221,222*

HOPPE, F.: Erfolg und Mißerfolg. *Psychologische Forschung*, 1931, *14*, 1-62. *107*

HORAN, J.J., HOFFMAN, A.M. & MACRI, M.: Self-control of chronic fingernail biting. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 1974, *5*, 307-309. *118*

HORNE, S.E.: Classroom management. *British Journal of Teacher Education*, 1980, *6*, 228-235. *238*

HORNEY, K.: *Selbstanalyse*. München: Kindler, 1974. *27*

HOSSBACH, M.: Trainingsversuche mit impulsiven Kindern. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Bochum: Psychologisches Institut der Ruhr-Universität, 1970. *115*

HOYT, C.: Test reliability obtained by analysis of variance. *Psychometrika*, 1941, *6*, 153-160. *178*

HULL, C.L.: Goal attraction and directing ideas conceived as habit phenomena. *Psychological Review*, 1931, *38*, 487-506. *15*

HULL, C.L.: *A behavior system: An introduction to behavior theory concerning the individual organism*. New Haven: Yale University Press, 1952. *15,62*

HUMBOLDT, W. von: Bruchstücke einer Selbstbiographie. In KÖNIGLICH PREUSSISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN (Hg.), *Wilhelm von Humboldt. Gesammelte Schriften, Bd. 15*. Berlin: B. Behr's Verlag, 1918, S. 451-460. *1,4*

HUNT, J.McV.: Intrinsic motivation and its role in psychological development. In D. LEVINE (Hg.), *Nebraska Symposium on motivation, 1965*. Lincoln, Nebr.: University of Nebraska Press, 1965, S. 189-282. *17*

HUNT, J.McV.: Intrinsic motivation: Information and circumstance. In H.M. SCHRODER & P. SUEDFELD (Hg.), *Personality theory and information processing*. New York: Ronald, 1971, S. 85-130. *17*

HUTZELL, R.R., PLATZEK, D. & LOGUE, P.E.: Control of symptoms of Gilles de la Tourette's syndrome by self-monitoring. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 1974, *5*, 71-76. *119*

HYMAN, R.: Stimulus information as a determinant of reaction time. *Journal of Experimental Psychology*, 1953, *45*, 188-196. *111*

ICHHEISER, G.: Das Können, die Bedingungen des Könnens und das Erlebnis des Könnens. *Zeitschrift für angewandte Psychologie*, 1933, *44*, 364-378. *109*

JAEGGI, E.: *Kognitive Verhaltenstherapie*. Weinheim: Beltz, 1979. *101*

JAMES, W.: *The principles of psychology*. New York: Holt, 1890. *12*

JANDA, L.H. & RIMM, D.C.: Covert sensitization in the treatment of obesity. *Journal of Abnormal Psychology*, 1972, *80*, 37-42. *126*

JEFFREY, D.B.: Self-control techniques in the management of obesity. In J.P. FOREYT (Hg.), *Behavior modification approach to obesity*. New York: Pergamon, 1977, S. 299-307. *118*

JEHLE, P.: *Trainingskurs: Verhaltenstheorie. Bd. 1 und 2*. Düsseldorf: Schwann, 1978. *213*

JENSON, W.R.: Behavior modification in secondary schools: Review. *Journal of Research in Development and Education*, 1978, *11*, 53-63. *142*

JOHNSON, S.M. & MARTIN, S.: Developing self-evaluation as a conditioned reinforcer. In B. ASHEM & E.G. POSER (Hg.), *Adaptive learning: Behavior modification with children*. New York: Pergamon, 1973, S. 69-78. *105*

JONES, E.E. & NISBETT, R.E.: *The actor and the observer: Divergent perceptions of the causes of behavior*. New York: General Learning Press, 1971. *108*

JONES, R.G.: *A factored measure of Ellis' irrational belief systems*. Wichita, KS: Test Systems, Inc., 1968. *154*

JONES, V.F.: Humanistic behaviorism: A tool for creating healthy learning environments. *Journal of School Psychology*, 1977, *15*, 320-328. *236*

JONG, R. de, HOFFMANN, N. & LINDEN, M. (Hg.): *Verhaltensmodifikation depressiver Störungen*. München: Urban & Schwarzenberg, 1980. *118*

KAGAN, J.: Individual differences in the resolution of response uncertainty. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1965(a), *2*, 154-160. *111,112*

KAGAN, J.: Impulsive and reflective children: Significance of conceptual tempo. In J.D. KUMBOLTZ (Hg.), *Learning and the educational process*. Chicago: Rand McNally , 1965(b), S. 133-161. *111-114*

KAGAN, J.: Reflection-impulsivity and reading ability in primary grade children. *Child Development*, 1965(c), *36*, 609-628. *112,113*

KAGAN, J.: Reflection-impulsivity: The generality and dynamics of conceptual tempo. *Journal of Abnormal Psychology*, 1966(a), *71*, 17-24. *112,113*

KAGAN, J.: Developmental studies in reflection and analysis. In A.H. KIDD & J.H. RIVOIRE (Hg.), *Perceptual development in children*. New York: International University Press, 1966(b), S. 487-522. *113*

KAGAN, J. & KOGAN, N.: Individuality and cognitive performance. In P. H.MUSSEN (Hg.), *Carmichael's manual of child psychology. Vol. 1*. New York: Wiley, 1970, S. 1273-1365. *112-114*

KAGAN, J. & ROSMAN, B.L.: Autonomic correlates of attention and an analytic attitude. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1964, *1*, 50-63. *114*

KAGAN, J., ROSMAN, B.L., DAY, D., ALBERT, I. & PHILLIPS, W.: Information processing in the child: Significance of analytic and reflective attitudes. *Psychological Monographs*, 1964, *78*, 1-37. *111,114,115*

KAMINSKI, G.: *Verhaltenstheorie und Verhaltensmodifikation*. Stuttgart: Klett, 1970. *73*

KAMINSKI, G.: Theoretische Komponenten handlungstheoretischer Ansätze. In A. THOMAS (Hg.), *Psychologie der Handlung und Bewegung*. Meisenheim/Glan: Hain, 1976, S. 11-22; 163-169. *73*

KAMINSKI, G.: Überlegungen zur Funktion von Handlungstheorien in der Psychologie. In H. LENK (Hg.), *Handlungstheorien interdisziplinär. Band 3.1*. München: Fink, 1981, S. 93-122. *101*

KANFER, F.H.: Influence of age and incentive conditions on children's self-rewards. *Psychological Report*, 1966, *19*, 263-274. *32*

KANFER, F.H.: Self-regulation: Research, issues, and speculations. In C. NEURINGER & J.L. MICHAEL (hg.), *Behavior modification in clinical psychology*. New York: Appleton, 1970(a), S. 178-220. *16, 29-31,45,48,50*

KANFER, F.H.: Self-monitoring: Methodological limitations and clinical applications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1970(b), *35*, 148-152. *119*

KANFER, F.H.: The maintenance of behavior by self-generated stimuli and reinforcement. In A. JACOBS & L.B. SACHS (Hg.), *The psychology of private events*. New York: Academic Press, 1971, S. 39-59. (dtsch.: in M. HARTIG (Hg.), Selbstkontrolle. München: Urban & Schwarzenberg, 1973, S. 77-98). *16,31,45-48,50,51,98,119*

KANFER, F.H.: Self-management methods. In F.H. KANFER & A.P. GOLDSTEIN (Hg.), *Helping people change*. New York: Pergamon Press, 1975, S. 309-355. *31,32,45-49,51,120*

KANFER, F.H.: The many faces of self-control, or behavior modification changes its focus. Paper, presented at 8th International Banff Conference, March 1976 (auch in R.B. STUART (Hg.), *Behavioral self-management*. New York: Bruner & Mazel, 1977, S. 1-48). *48,154*

KANFER, F.H.: Selbstregulierung und Selbstkontrolle. In H. ZEIER (Hg.), *Psychologie des 20. Jahrhunderts, Band IV: Pawlow und die Folgen*. Zürich: Kindler, 1977, S. 793-827. *21,22,32,45,46,48,51,61,221*

KANFER, F.H.: Personal control, social control, and altruism. *American Psychologist*, 1979, *34*, 231-239. *48*

KANFER, F.H. & DUERFELDT, P.H.: Age, class standing, and committment as determinants of cheating in children. *Child Development*, 1968, *39*, 545-557. *105*

KANFER, F.H., DUERFELDT, P.H. & LePAGE, A.L.: Stability patterns of self-reinforcement. *Psychological Report*, 1969, *24*, 663-670. *32*

KANFER, F.H. & GRIMM, L.G.: Freedom of choice and behavioral change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1978, *46*, 873-878. *48,146*

KANFER, F.H. & KAROLY, P.: Self-control: A behavioristic excursion into the lion's den. *Behavior Therapy*, 1972(a), *3*, 398-416. *31,45, 61*

KANFER, F.H. & KAROLY, P.: Self-regulation and its clinical applications: Some additional considerations. In R.C. JOHNSON, P.R. DOKECKI & O.H. MOWRER (Hg.), *Conscience, contract, and social reality*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1972(b), S. 428-437. *45,120*

KANFER, F.H., KAROLY, P. & NEWMAN, A.: Reduction of children's fear of the dark by competence-related and situational threat-related verbal cues. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1975, *43*, 251-258. *119*

KANFER, F.H. & PHILLIPS, J.S.: *Learning foundations of behavior therapy*. New York: Wiley, 1970. *49,51*

KANFER, F.H. & SASLOW, G.: Behavioral diagnosis. In C.M. FRANKS (Hg.), *Behavior therapy. Appraisal and status.* New York: McGraw-Hill, 1969, S. 417-444. *84*

KANFER, F.H. & SEIDNER, M.L.: Self-control: Factors enhancing tolerance of noxious stimulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1973, *25*, 381-389. *45*

KANTOR, J.R.: *Principles of psychology. Vol. 1.* Bloomington: Principia Press, 1924. *53*

KAROLY, P. & BRIGGS, N.Z.: Effects of rules and directed delays on components of children's inhibitory self-control. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1978, *26*, 267-279. *107*

KAROLY, P. & DIRKS, M.J.: Developing self-control in preschool children through correspondence training. *Behavior Therapy*, 1977, *8*, 398-405. *237*

KAROLY, P. & KANFER, F.H.: Situational and historical determinants of self-reinforcement. *Behavior Therapy*, 1974(a), *5*, 381-390. *45,105*

KAROLY, P. & KANFER, F.H.: Effects of proir contractual experiences of self-control in children. *Developmental Psychology*, 1974(b), *10*, 459-460. *105*

KASTEN, H. & EINSIEDLER, W. (Hg.): *Aspekte einer pädagogisch-psychologischen Interessentheorie. Arbeiten zur empirischen Pädagogik und Pädagogischen Psychologie, Nr. 1.* München: Institut für Empirische Pädagogik, Pädagogische Psychologie und Bildungsforschung, 1981. *81*

KAZDIN, A.E.: *History of behavior modification.* Baltimore: University Park Press, 1978. *37*

KEEHN, J.D.: Beyond an interactional model of personality: Transactionalism and the theory of reinforcement. *Behaviorism*, 1980, *8*, 55-66. *53*

KELLEY, H.H.: Attribution theory in social psychology. In D. LEVINE (Hg.), *Nebraska symposium on motivation.* Lincoln: University of Nebraska Press, 1967, S. 192-238. *109*

KELLY, G.A.: *The psychology of personal constructs. Vol I+II.* New York: Norton, 1955. *33,57*

KIRSCH, I.: "Microanalytic" analyses of efficacy expectations as predictors of performance. *Cognitive Therapy and Research*, 1980, *4*, 259-262. *63*

KLAUER, K.J.: Bezugsnormen zur Leistungsbewertung: Begriffe, Konzepte, Empfehlungen. In F. RHEINBERG (Hg.), *Jahrbuch für empirische Erziehungswissenschaft 1982.* Düsseldorf: Schwann, 1982, S. 21-38. *239*

KLIX, F.: *Information und Verhalten.* Berlin: Volk und Wissen, 1980 (5. Auflage). *85,87,106*

KLUWE, R.H.: The development of metacognitive processes and performance. Manuskript. München: Psychologisches Institut der Universität München, 1980. *98*

KOBLITZ, J.: *Leistungserwartungen von Lehrern und die Lehrer-Schüler-Interaktion.* Frankfurt/Main: Haag & Herchen, 1981. *53,54,169*

KÖSTLIN-GLOGER, G.: *Sozialisation und kognitive Stile.* Weinheim: Beltz, 1974. *110,114*

KOHLBERG, L., YAEGER, J. & HJERTHOLM, E.: Private speech: 4 studies and a review of theories. *Child Development*, 1968, *39*, 691-736. *107,115*

KRAIKER, C.: *Psychoanalyse. Behaviorismus. Handlungstheorie. Theoriekonflikt in der Psychologie.* München: Kindler, 1980. *6*

KRATOCHWILL, T.R.: N=1: An alternative research strategy for school psychologists. *Journal of School Psychology*, 1977, *15*, 239-249. *184*

KRAUTH, J.: Statistische Methoden zur Veränderungsmessung. In U. BAUMANN, H. BERBALK & G. SEIDENSTÜCKER (Hg.), *Klinische Psychologie. Trends in Forschung und Praxis, Bd. 4.* Bern: Huber, 1981, S. 98-131. *185*

KREYSZIG, E.: *Statistische Methoden und ihre Anwendungen.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1975 (5., erweiterte Auflage). *162*

KROLL, H.W.: Modifications of smoking behavior by self-management of smoking cues. *Pakistan Journal of Psychology*, 1974, *7*, 19-32. *118*

KRUG, S., BACHMANN, D., EGERI, M., KANZ, F.-J. & WECKER, F.: Die Wirksamkeit von Selbstkontrollmaßnahmen im normalen Unterricht. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 1978, *10*, 242-257. *28,136,147,235*

KRUMM, V.: "Die Handlungsrelevanz der Verhaltenstheorien". In V. KRUMM (Hg.), *Zur Handlungsrelevanz der Verhaltenstheorien.* München: Urban & Schwarzenberg, 1979, S. 1-12. *129*

KULTUSMINISTER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hg.): *Richtlinien und Lehrpläne für die Orientierungsstufe (Klasse 5 und 6) in Nordrhein-Westfalen.* Köln: Greven, 1973. *204,208*

KULTUSMINISTER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hg.): *Richtlinien für die gymnasiale Oberstufe in Nordrhein-Westfalen. Erziehungswissenschaft.* Köln: Greven, 1981. *205*

KULTUSMINISTERKONFERENZ: *Empfehlungen zur Arbeit in der gymnasialen Oberstufe. Beschluß vom 2. Dezember 1977.* Neuwied: Luchterhand, 1978. *205,208,217*

LADOUCEUR, R.: An experimental test of the learning paradigm of covert positive reinforcement in deconditioning anxiety. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 1974, *5*, 3-6. *126*

LANTERMANN, E.D.: *Interaktionen. Person, Situation und Handlung.* München: Urban & Schwarzenberg, 1980. *53,80*

LARSON, C.C.: Effects of self-reinforcement on paranoid behaviors: A case report. UMJC: *University of Maryland Counseling & Personnel Service Journal*, 1973-1974, *4*, 13-21. *118*

LAUCKEN, U.: *Naive Verhaltenstheorie.* Stuttgart: Klett, 1974. *84*

LAUTERBURG, O.: *Ziele und Wege der Erziehung und Selbsterziehung.* Gstaad: Müller, 1925 (2. Auflage). *11*

LAZARUS, A. & FAY, A.: *Ich kann, wenn ich will.* Stuttgart: Klett-Cotta, 1981. *123,199*

LAZARUS, R.S., AVERILL, J.R. & OPTON, E.M.Jr.: The psychology of coping: Issues of research and assessment. In G.V. COELHO, D.A. HAMBURG & J.E. ADAMS (Hg.), *Coping and adaptation*. New York: Basic Books, 1974, S. 249-315. *80*

LEFCOURT, H.M.: *Locus of control. Current trends in theory and research*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1976. *109*

LEFCOURT, H.M.: Personality and locus of control. In J. GARBER & M.E.P. SELIGMAN (Hg.), *Human helplessness. Theory and applications*. New York: Academic Press, 1980, S. 245-259. *109*

LEITENBERG, H.: The use of single-case methodology in psychotherapy research. *Journal of Abnormal Psychology*, 1973, *82*, 87-101. *184*

LEITNER, S.: *So lernt man lernen*. Freiburg: Herder, 1972. *123*

LEONTJEW, A.N.: *Probleme der Entwicklung des Psychischen*. Berlin: Volk und Wissen, 1964. *70*

LEWIN, K.: Vorsatz, Wille und Bedürfnis. *Psychologische Forschung*, 1926, *7*, 330-385. *24*

LEWIN, K.: *Die Entwicklung der experimentellen Willenspsychologie und die Psychotherapie*. Leipzig: Hirzel, 1929. *20*

LEWIN, K.: *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill, 1935. *108*

LEWIN, K.: Psychology of success and failure. *Occupations*, 1936, *14*, 926-930. *108*

LEWIN, K., DEMBO, T., FESTINGER, L. & SEARS, P.S.: Level of aspiration. In J.McV. HUNT (Hg.), *Personality and the behavior disorders, Vol. I*. New York: Ronald Press, 1944, S. 333-378. *108*

LEXIKON DER PÄDAGOGIK, herausgegeben von E.M. ROLOFF. Freiburg: Herder, 1915. *10*

LEXIKON DER PSYCHOLOGIE, herausgegeben von W. ARNOLD, H.-J, EYSENCK & R. MEILI. Freiburg: Herder, 1976 (2. Auflage). *14*

LIEBERT, R.M. & ORA, J.P.: Children's adoption of self-reward patterns: Incentive level and method of transmission. *Child Development*, 1968, *39*, 537-544. *105*

LIENERT, G.A.: *Testaufbau und Testanalyse*. Weinhein: Beltz, 1969 (3., erweiterte Auflage). *150,163,178*

LINDEN, M. & HAUTZINGER, M. (Hg.): *Psychotherapie-Manual*. Berlin: Springer, 1981. *198*

LITOW, L. & PUMROY, D.K.: A brief review of classroom group-oriented contingencies. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1975, *8*, 341-347. *142*

LÖSEL, F.: Begründungsdefizite in der Kritik genereller Persönlichkeitsmerkmale. Zu den Grundlagen psychologischer Autonomiekonzepte. In F. RONNEBERGER, H.-J, SEEL & M. STOSBERG (Hg.), *Autonomes Handeln als personale und gesellschaftliche Aufgabe*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1979, S. 253-280. *53*

LOVITT, T.C. & CURTISS, K.: Academic response rate as a function of teacher- and self-imposed contingencies. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1969, *2*, 49-53. *131*

LURIA, A.R.: *The role of speech in the regulation of normal and abnormal behavior*. New York: Liveright, 1961. *107,115*

LURIA, A.R.: Speech development and the formation of mental processes. In M. COLE & I. MALTZMAN (Hg.), *A handbook of contemporary Soviet psychology*. New York: Basic Books, 1969, S. 121-162. *107*

MacCORQUODALE, K. & MEEHL, P.E.: On a distinction between hypothetical constructs and intervening variables. *Psychological Review*, 1948, *55*, 95-107. *8*

MAGNUSSON, D.: *Testtheorie*. Wien: Deuticke, 1969. *174,178,184*

MAGNUSSON, D.: The person and the situation in an interactional model of behavior. *Scandinavian Journal of Psychology*, 1976, *17*, 253-271. *58,59*

MAGNUSSON, D. & ENDLER, N.S. (Hg.): *Personality at the crossroads: Current issues in interactional psychology*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1977. *26,53,54*

MAGS NW (Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen; Hg.): *Jugendliche ohne Ausbildungsvertrag - Bericht der wissenschaftlichen Kommission. Arbeit und Beruf, Bd. 24*. Düsseldorf, 1979. *220*

MAHONEY, M.J.: Toward an experimental analysis of coverant control. *Behavior Therapy*, 1970, *1*, 510-521. *30*

MAHONEY, M.J.: The self-management of covert behavior: A case study. *Behavior Therapy*, 1971, *2*, 575-578. *106*

MAHONEY, M.J.: *Cognition and behavior modification*. Cambridge, Mass.: Ballinger, 1974. *26,27,37,39,51,53,59,94,117,241*

MAHONEY, M.J.: Tendenzwende in der Verhaltenstherapie. *Psychologie heute*, 1978, *5*, 67-74. *59*

MAHONEY, M.J. & JEFFREY, D.B.: A manual for self-control procedures for the overweight. *Catalog of Selected Documents in Psychology*, 1974, *4*, 129. *118*

MAHONEY, M.J., MOURA, N.G. & WADE, T.C.: Relative efficacy of self-reward, self-punishment, and self-monitoring techniques for weight loss. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1973, *40*, 404-407. *127*

MARPLAN (Forschungsgesellschaft für Markt und Verbrauch mbH): *Schriftlicher Endbericht zur Untersuchung der Fernsehsendung "Blauer Dunst". Projekt Nr. 67027*. Offenbach am Main, Juni 1978. *118,149*

MARSTON, A.R.: Personality variables related to self-reinforcement. *Journal of Psychology*, 1964, *58*, 159-175. *150*

MASTERS, J.C. & MOKROS, J.C.: Self-reinforcement process in children. In H.W. REESE (Hg.), *Advances in child development and behavior. Vol. 9*. New York: Academic Press, 1974, S. 151-187. *105*

McDOUGALL, W.: *An introduction to social psychology*. London: Methuen, 1908. *12*

McGEE, C.S., KAUFFMAN, J.M. & NUSSEN, J.L.: Children as therapeutic change agents: Reinforcement intervention paradigms. *Review of Educational Research*, 1977, *47*, 451-477. *142*

McGINNIES, E. & FERSTER, C.B.: *The reinforcement of social behavior*. Boston, Mass.: Houghton Mifflin, 1971. *37*

McLAUGHLIN, T.F.: The application of token reinforcement systems in public school systems. *Psychology in the Schools*, 1975, *12*, 84-89. *142*

McLAUGHLIN, T.F.: Self-control procedures in the management of classroom behavior problems. *Education*, 1976(a), *96*, 379-383. *136,142*

McLAUGHLIN, T.F.: Self-control in the classroom. *Review of Educational Research*, 1976(b), *46*, 631-663. *142*

McLAUGHLIN, T.F. & SCOTT, J.W.: The use of response cost to reduce inappropriate behavior in educational settings. *Corrective and Social Psychiatry and Journal of Behavior Technology, Methods and Therapy*, 1976, *22*, 32-34. *142*

McMAINS, M.J. & LIEBERT, R.M.: Influence of discrepancies between successively modeled self-reward criteria on the adoption of a self-imposed standard. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1968, *8*, 166-171. *32*

MEES, U. & SELG, H. (Hg.): *Verhaltensbeobachtung und Verhaltensmodifikation*. Stuttgart: Klett, 1977. *144*

MEICHENBAUM, D.H.: The effect of instructions and reinforcement on thinking and language behaviors of schizophrenics. *Behavior Research and Therapy*, 1969, *7*, 101-114. *51*

MEICHENBAUM, D.H.: The nature and modification of impulsive children: Training impulsive children to talk to themselves. Research Report No. 23, University of Waterloo, Canada, 1971, S. 1-28. *115,214*

MEICHENBAUM, D.H.: Cognitive factors in behavior modification: Modifying what clients say to themselves. In C. FRANKS & T. WILSON (Hg.), *Annual Review of behavior therapy: Theory and practice*. New York: Bruner & Mazel, 1973, S. 416-431. *51*

MEICHENBAUM, D.H.: *Cognitive behavior modification*. Morristown, New York: General Learning Press, 1974. *26,34,51,101,107*

MEICHENBAUM, D.H.: Selfinstructional methods. In F.H. KANFER & A.P. GOLDSTEIN (Hg.), *Helping people change*. New York: Pergamon Press, 1975(a), S. 309-357. *49,51,97,107,134,216,218*

MEICHENBAUM, D.H.: Toward a cognitive theory of self-control. Research Report No. 48, Ontario/Canada, 1975(b). *101*

MEICHENBAUM, D.H.: *Cognitve-behavioral modification. An integrative approach*. New York: Plenum Press, 1977. *107,134,139*

MEICHENBAUM, D.H. & GOODMAN, J.: Reflection-impulsivity and verbal control of behavior. *Child Development*, 1969, *40*, 785-797. *113-115*

MEICHENBAUM, D.H. & GOODMAN, J.: Training impulsive children to talk to themselves: A means of developing self-control. *Journal of Abnormal Psychology*, 1971, *77*, 115-126. *111,115,133*

MEICHENBAUM, D.H. & TURK, L.: Implications of research on disadvantaged children and cognitive-training programs for educational television: Ways of improving "Sesame Street". *Journal of Special Education*, 1972, *6*, 27-42. *133*

MENDELSOHN, M.B.: Nonautonomous free man. *Behaviorism*, 1975, *3*, 117-119. *6*

MESSER, S.: The effect of anxiety over intellectual performance on reflection-impulsivity in children. *Child Development*, 1970(a), *41*, 723-735. *112-114*

MESSER, S.: Reflection-impulsivity: Stability and school failure. *Journal of Educational Psychology*, 1970(b), *61*, 487-490. *112*

MEYER, W.-U.: Anspruchsniveau und erlebte Selbstverantwortlichkeit für Erfolg und Mißerfolg. *Psychologische Beiträge*, 1969, *11*, 328-348. *218*

MEYER, W.-U.: *Leistungsmotiv und Ursachenerklärung von Erfolg und Mißerfolg.* Stuttgart: Klett, 1973. *61*

MEYER, W.-U.: Leistungsorientiertes Verhalten als Funktion von wahrgenommener eigener Begabung und wahrgenommener Aufgabenschwierigkeit. In H.-D. SCHMALT & W.-U. MEYER (Hg.), *Leistungsmotivation und Verhalten*. Stuttgart: Klett, 1976, S. 101-135. *77,218*

MEYER, W.-U. & SCHMALT, H.-D.: Die Attributionstheorie. In D. FREY (Hg.), *Kognitive Theorien der Sozialpsychologie*. Bern: Huber, 1978, S. 98-136. *108*

MICHAEL, J.: Positive and negative reinforcement. A distinction that is no longer necessary; or a better way to talk about bad things. *Behaviorism*, 1975, *3*, 33-44. *14*

MIELKE, R.: Entwicklung einer deutschen Form des Fragebogens zur Erfassung interner vs. externer Kontrolle von LEVENSON (IPC). *Bielefelder Arbeiten zur Sozialpsychologie, Nr. 46, Februar 1979. 150*

MIELKE, R.: Locus of control - Ein Überblick über den Forschungsgegenstand. In R. MIELKE (Hg.), *Interne/Externe Kontrollüberzeugungen*. Bern: Huber, 1982 (in Vorbereitung). *109*

MIELKE, R. & BRACKWEDE, D.: Selbst-Wirksamkeits-Erwartungen und soziale Verhaltensmodifikation: I. Veränderung von Redeverhalten. *Bielefelder Arbeiten zur Sozialpsychologie, Nr. 59, März 1980*(a). *93,152*

MIELKE, R. & BRACKWEDE, D.: Selbst-Wirksamkeits-Erwartungen und soziale Verhaltensmodifikation: II. Veränderung von Durchsetzungsverhalten in der Gruppe. *Bielefelder Arbeiten zur Sozialpsychologie, Nr. 62, Juni 1980*(b). *93,152*

MILLER, A. & GIMPL, M.: Operant conditioning and self-control of smoking and studying. *Journal of Genetic Psychology*, 1971, *119*, 181-186. *118*

MILLER, G.A.: *Große Psychologen*. Düsseldorf: Econ, 1969. *13*

MILLER, G.A., GALANTER, E. & PRIBRAM, K.H.: *Plans and the structure of behavior*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1960 (dtsch: Strategien der Handlung. Stuttgart: Klett, 1973). *26,47,58,68,69, 71,74,98,242*

MILLER, N.E.: Experimental studies of conflict. In McV. HUNT (Hg.), *Personality and the behavioral disorders (Vol. I)*. New York: Ronald Press, 1944, S. 431-465. *29*

MISCHEL, W.: *Personality and assessment*. New York: Wiley, 1968. *56,57*

MISCHEL, W.: Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. *Psychological Review*, 1973, *80*, 252-283. *26,56-58, 62,80,210,242*

MISCHEL, W.: Process in delay of gratification. In L. BERKOWITZ (Hg.), *Advances in experimental social psychology. Vol. 7*. New York: Academic Press, 1974, S. 249-292. *57,106*

MISCHEL, W.: The interactionism of person and situation. In D. MAGNUSSON & N.S. ENDLER (Hg.), *Personality at the crossroads: Current issues in interactional psychology*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1977(a), S. 333-352. *56,57*

MISCHEL, W.: On the future of personality measurement. *American Psychologist*, 1977(b), *32*, 246-254. *57*

MISCHEL, W. & EBBESEN, E.B.: Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1970, *16*, 329-337. *106*

MISCHEL, W., EBBESEN, E.B. & ZEISS, A.R.: Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1972, *21*, 204-218. *106*

MISCHEL, W. & GILLIGAN, C.: Delay of gratification, motivation for the prohibited gratification, and response to temptation. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1964, *69*, 411-417. *106*

MISCHEL, W. & LIEBERT, R.M.: Effects of discrepancies between observed and imposed reward criteria on their acquisition and transmission. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1966, *3*, 45-53. *32*

MISCHEL, W. & MASTERS, J.C.: Effects of probability of reward attainment on response to frustration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1966, *3*, 390-396. *106*

MISCHEL, W. & METZNER, R.: Preference for delayed reward as a function of age, intelligence, and length of delay interval. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1962, *64*, 425-431. *106*

MISCHEL, W. & MISCHEL, H.N.: A cognitive social-learning approach to morality and self-regulation. In T. LICKONA (Hg.), *Moral development and behavior: Theory, research and social issues*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1976, S. 84-107. *57*

MISCHEL, W. & STAUB, E.: Effects of expectancy on working and waiting for larger rewards. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1965, *2*, 625-643. *106*

MITCHELL, K.R. & WHITE, R.G.: Behavioral self-management: An application to the problem of migraine headaches. *Behavior Therapy*, 1977, *8*, 213-222. *119*

MIXON, D.: Away with positive and negative reinforcement. *Behaviorism*, 1975, *3*, 45-48. *14*

MONSON, T.C. & SNYDER, M.: Actors, observers, and the attribution process. Toward a reconceptualization. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1977, *13*, 89-111. *108*

MORIN, R.E. & FORRIN, B.: Response equivocation and reaction time. *Journal of Experimental Psychology*, 1963, *66*, 30-36. *111*

MORRIS, R.J.: Methoden der Angstreduktion. In F.H. KANFER & A.P. GOLDSTEIN (Hg.), *Möglichkeiten der Verhaltensänderung*. München: Urban & Schwarzenberg, 1977, S. 261-308. *161*

MOWBRAY, G.H. & RHOADES, M.V.: On the reduction of choice reaction times with practice. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1959, *11*, 16-23. *111*

MÜLLER-FREIENFELS, R.: Zur Psychologie und Pathologie der Selbstbeherrschung. *Psychologie und Medizin*, 1928, *3*, 45-53. *24*

MURRAY, H.A.: *Explorations in psychology*. New York: Oxford University Press, 1938. *54,111*

NAEF, R.D.: *Rationeller Lernen lernen*. Weinehim: Beltz, 1977(9. Auflage). *123*

NEBER, H., WAGNER, A.C. & EINSIEDLER, W. (Hg.): *Selbstgesteuertes Lernen*. Weinheim: Beltz, 1978. *204,220*

NEILANS, T.H. & ISRAEL, A.C.: Toward maintenance and generalization of behavior change: Teaching children self-regulation and self-instructional skills. *Cognitive Therapy and Research*, 1981, *5*, 189-195. *210*

NEISSER, U.: *Cognitive psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1967. *26,57*

NEUKÄTER, H.: Wirkung selbstgesteuerten Lernens auf verhaltensauffällige Schüler mit Verdacht auf minimalen Hirnschaden. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 1978, *25*, 352-356. *238*

NEWELL, A., SHAW, J.C. & SIMON, H.A.: Elements of a theory of human problem solving. *Psychological Review*, 1958, *65*, 151-166. *69*

NEWELL, A. & SIMON, H.A.: *Human problem solving*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1972. *106*

NEWMAN, A. & KANFER, F.H.: Delay of gratification in children: The effects of training under fixed, decreasing and increasing delay reward. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1976, *21*, 12-24. *106*

NISBETT, R.E., CAPUTO, C., LEGANT, P. & MERECEK, J.: Behavior as seen by the actor and as seen by the observer. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1973, *27*, 154-164. *108*

OELKERS, C. & TUNNER, W.: Experimentelle Untersuchung zur Angstbehandlung durch Selbstregulation. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 1977, *25*, 314-337. *119*

O'LEARY, S.G. & DUBEY, D.R.: Applications of self-control procedures by children: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*,1979, *12*, 449-466. *28,142*

OLSEN, L.A.: Bandura's self-system sans Sullivan. *American Psychologist*, 1979, *34*, 439. *63*

OLWEUS, D.: Der 'moderne' Interaktionismus von Person und Situation und seine varianzanalytische Sackgasse. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 1976, *8*, 171-185. *53*

OPPENHEIM, D.E.: Selbsterziehung und Fremderziehung nach SENECA. *Internationale Zeitschrift für Individualpsychologie*, 1930, *8*, 62-70. *9*

PASCAL, B.: Lettre de Pascal à Fermat. In L. BRUNSCHVIGG & P. BONTROUX (Hg.), *Oeuvres de Blaise Pascal. Bd. 3.* Paris: Hachette, 1908, S. 381-391. *77*

PEPYS, S.: *Tagebuch (1661-1669).* Stuttgart: Reclam, 1980. *5*

PEREBOOM, A.C.: Bandura's self-system: Some reservation. *American Psychologist*, 1979, *34*, 438-439. *63*

PERLS, F.S.: *Gestalt-Therapie in Aktion.* Stuttgart: Klett, 1974. *27*

PERLWITZ, E.: *Lehrziel: Selbststeuerung.* Braunschweig: Westermann, 1978. *21,22,28,138,140,141*

PESTALOZZI, J.H.: Denkschrift an die Pariser Freunde über Wesen und Zweck der Methode. Dezember 1802. In J.H. PESTALOZZI, *Sämtliche Werke, Bd. 14.* Berlin: deGruyter, 1952, S. 321-352. *10*

PETERMANN, F. & HEHL, F.-J. (Hg.): *Einzelfallanalyse.* München: Urban & Schwarzenberg, 1978. *184*

PLATT, J.J. & SPIVACK, G.: *Workbook for training in interpersonal problem solving thinking.* Philadelphia: Hahnemann Community Mental Health Center, 1976. *124,139*

POSSE, N., HESSE, D., MEINEN, W. & NIEBISCH, P.: Pädagogische Beratung in der Berufsschule. Ein Unterrichtsprogramm zur Förderung selbstgesteueruten Arbeitsverhaltens. Unveröffentlichter Arbeitsbericht. Düsseldorf: Erziehungswissenschaftliches Institut der Universität, 1980. *28,219,223,227*

POSSE, N., MA, H.-H. & NIEBISCH, P.: Inhalt und Methode in der Experimentellen Einzelfallforschung - eine Zeitschriftenanalyse. Unveröffentlichtes Manuskript. Düsseldorf: Erziehungswissenschaftliches Institut der Universität, 1980. *28*

POTTSCHULL, M.: Impulsivität-Reflexivität bei legasthenischen Grundschulkindern. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Bochum: Psychologisches Institut der Ruhr-Universität, 1972. *113*

PREMACK, D.: Toward empirical behavior laws, I. Reinforcement. *Psychological Review*, 1959, *66*, 219-233. *16*

PREMACK, D.: Reinforcement theory. In D. LEVINE (Hg.), *Nebraska symposium on motivation.* Lincoln: University of Nebraska Press, 1965, S. 123-180. *16*

PREMACK, D.: Mechanism of self-control. In W.A. HUNT (Hg.), *Learning mechanisms in smoking*. Chicago: Aldine-Atherton, 1970, S. 107-123. *31,33*

PRENZEL, M.: Wie weit ist das "erweiterte Motivationsmodell" HECKHAUSENS? In H. KASTEN & W. EINSIEDLER (Hg.), *Aspekte einer pädagogisch-psychologischen Interessentheorie. Arbeiten zur Empirischen Pädagogik und Pädagogischen Psychologie, Nr. 1.* München: Institut für Empirische Pädagogik, Pädagogische Psychologie und Bildungsforschung, 1981, S. 62-84. *89*

PROUT, H.T.: Behavioral intervention with hyperactive children: A review. *Journal of Learning Disabilities*, 1977, *10*, 20-25. *114*

QUEKELBERGHE, R. van: *Systematik der Psychotherapie*. München: Urban & Schwarzenberg, 1979(a). *51,82,124*

QUEKELBERGHE, R. van (Hg.): *Modelle kognitiver Therapien*. München: Urban & Schwarzenberg, 1979(b). *51,101,139*

RACHLIN, H.: *Introduction to modern behaviorism*. San Francisco: Freeman, 1970. *37*

RACHLIN, H.: Self-control. *Behaviorism*, 1974, *2*, 94-107. *31,37,39,52*

REID, D.W. & WARE, E.E.: Multidimensionality of internal versus external control: Addition of a third dimension and non-distinction of self versus others. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 1974, *6*, 131-142. *154*

REINECKER, H.: Versuch einer wissenschaftlichen Einordnung der Verhaltenstherapie. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 1976, *24*, 348-357. *45*

REINECKER, H.: *Selbstkontrolle*. Salzburg: Müller, 1978. *21,45,90,106, 119,120,145,221*

REINECKER, H.: Selbstkontrolle (self-control-behavior). In M. LINDEN & M. HAUTZINGER (Hg.), *Psychotherapie-Manual*. Berlin: Springer, 1981, S. 177-182. *200*

RENNERT, M-: Einige Anmerkungen zur Verwendung von Differenzwerten bei der Veränderungsmessung. *Psychologische Beiträge*, 1977, *19*, 100-109. *185*

RESCHLY, D.L.: Consistence of self-reinforcement rates over different tasks; and sex, task success, and ability as determinants of rates of self-reinforcement. *Psychological Record*, 1973, *23*, 237-242. *32*

RHEINBERG, F.: Soziale und individuelle Bezugsnorm. Unveröffentlichte Dissertation. Bochum: Psychologisches Institut der Ruhr-Universität, 1977. *215,239*

RHEINBERG, F.: Veranlassung eigener Lernhandlung. Eine modellgeleitete Analyse von Schüleräußerungen. Unveröffentlichtes Manuskript. Bochum: Psychologisches Institut der Ruhr-Universität, 1980. *89*

RHEINBERG, F.: Vorhersage und Lernmotivation: Komplexe Modelle und einige Schwierigkeiten. Vortrag, gehalten auf dem 31. Kongreß der AEPF, Braunschweig, 1981. *89*

RHEINBERG, F. & KRUG, S.: Innere und äußere Differenzierung, Motivation und Bezugsnorm-Orientierung. In K.J. KLAUER & H.J. KORNADT (Hg.), *Jahrbuch für empirische Erziehungswissenschaft, 1978*. Düsseldorf: Schwann, 1978, S. 165-195. *215*

RIDBERG, E.H., PARKE, R.D. & HETHERINGTON, M.E.: The modification of impulsive and reflective cognitive styles through observation of film mediated models. *Developmental Psychology*, 1971, *5*, 369-377. *115*

RIMM, D.C. & MASTERS, J.C.: *Behavior therapy: Techniques and empirical findings*. New York: Academic Press, 1974. *126*

RITTER, J. (Hg.): *Historisches Wörterbuch der Philosophie*. Basel: Schwabe & Co., 1972. *6*

ROBIN, A.L., SCHNEIDER, M. & DOLNICK, M.: The turtle technique: An experimental case study of self-control in the classroom. *Psychology in the Schools*, 1976, *12*, 120-128. *133,140*

ROGERS, C.R.: *Werden der Persönlichkeit*. Stuttgart: Klett, 1976. *27*

ROLOFF, E.M.: Selbsterziehung. In E.M. ROLOFF (Hg.), *Lexikon der Pädagogik, Bd. 4*. Freiburg: Herder, 1915, S. 989-998. *10,11*

ROSENBAUM, M.: A schedule for assessing self-control behaviors: Preliminary findings. *Behavior Therapy*, 1980, *11*, 109-121. *154,158, 166,178,181*

ROSENBAUM, M.S. & DRABMAN, R.S.: Self-control training in the classroom: A review and critique. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1979, *12*, 467-485. *28,136,142,224*

ROSENHAN. D., FREDERICK, F. & BURROWES, A.: Preaching and practicing: Effects of channel discrepancy and norm internalization. *Child Development*, 1968, *39*, 291-301. *32*

ROST, D.H.: Aktuelle Aspekte Pädagogischer Verhaltensmodifikation. In V. KRUMM (Hg.), *Zur Handlungsrelevanz der Verhaltenstheorien*. München: Urban & Schwarzenberg, 1979, S. 13-50. *115,133,141,142*

ROST, D.H., GRUNOW, P. & OECHSLE, D. (Hg.): *Pädagogische Verhaltensmodifikation*. Weinheim: Beltz, 1975. *141*

ROTTER, J.B.: *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1954. *61,109*

ROTTER, J.B.: Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 1966, *80*, No. 1 (Whole No. 609). *109,150,154*

ROTTER, J.B., LIVERANT, S. & CROWNE, D.P.: The growth and extinction of expectancies in chance controlled and skilled tasks. *Journal of Psychology*, 1961, *52*, 161-177. *109*

ROTTER, J.B., SEEMAN, M. & LIVERANT, S.: Internal versus external control of reinforcement: A major variable in behavior theory. In N.F. WASHBURNE (Hg.), *Decisions, values, and groups, Vol. 2*. London: Pergamon Press, 1962, S. 473-516. *109*

ROUSSEAU, J.J.: *Emile oder Über die Erziehung.* Paderborn: Schöningh, 1963 (3. Auflage). *11*

ROZENSKY, R.H. & BELLACK, A.S.: Individual differences in self-reinforcement style and performance in self- and therapist-controlled weight reduction programs. *Behavior Research and Therapy*, 1976, *44*, 357-364. *120,121,128*

RUBINSTEIN, S.L.: *Grundlagen der Allgemeinen Psychologie.* Berlin: Volk und Wissen, 1958. *70*

RYSCHLAK, J.F.: A nontelic teleology? *American Psychologist*, 1979, *34*, 435-438. *63*

SACHSE, R.: Selbstkontrolle sogenannter schizophrener Schübe. *Mitteilungen der DGVT*, 1981, *13*, 313-322. *145*

SANDERS, M.R.: Behavioral self-control with children and adolescents: A review and critical analysis of educational applications. *Exceptional Child*, 1978, *25*, 83-103. *142*

SCHEELE, B.: *Selbstkontrolle als kognitive Interventionsstrategie.* Basel: Edition Psychologie, 1981. *45,90*

SCHEIER, M.F. & CARVER, C.S.: Cognition, affect, and self-regulation. In M.S. CLARK & T.S. FISKE (Hg.), *Affect and cognition.* Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1982 (im Druck). *79*

SCHIFFMANN, M.: *Gestalt-self-therapy.* Menlo Park, Cal.: Self-therapy Press, 1972. *27*

SCHLEIDER, H.O.: Aspekte zum Berufsvorbereitungsjahr. *Die berufsbildende Schule*, 1979, *9*, 508-515. *220*

SCHLESSER, G.E. & FINGER, J.H.: *Personal Values Inventory.* New York: Hamilton, 1964. *154*

SCHLOSSER, O.: *Einführung in die sozialwissenschaftliche Zusammenhangsanalyse.* Reinbek: Rowohlt, 1976. *169*

SCHMALT, H.-D.: Leistungsthematische Kognitionen II: Kausalattribuierungen, Erfolgserwartungen und Affekte. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 1979, *26*, 509-531. *36*

SCHMIDTCHEN, S.: *Handeln in der Kinderpsychotherapie.* Stuttgart: Kohlhammer, 1978. *73*

SCHNEEWIND, K.A.: Selbstkonzept. In T. HERRMANN, P.R. HOFSTÄTTER, H.P. HUBER & F.E. WEINERT (Hg.), *Handbuch psychologischer Grundbegriffe.* München: Kösel, 1977, S. 424-431. *22*

SCHNEIDER, F.: *Die Selbsterziehung. Wissenschaft und Übung.* Einsiedeln/Köln: Benzinger, 1936. *9, 203*

SCHNEIDER, F.: *Praxis der Selbsterziehung.* Freiburg: Herder, 1952 (5. Auflage). *11*

SCHNEIDER, F.: *Selbsterziehung in Vergangenheit und Gegenwart.* Ratingen: Henn, 1967. *9,10,203,205,206,213,241*

SCHNEIDER, Karl: Selbsterziehung. In K.A. SCHMID (Hg.), *Encyklopädie des gesammten Erziehungs- und Unterrichtswesens, Bd. 8.* Gotha: Besser, 1870, S. 677-680. 9

SCHNEIDER, Klaus: Der "Vorsatz" als motivationales Erklärungskonzept. Unveröffentlichtes Arbeitspapier. Bochum: Psychologisches Institut der Ruhr- Universität, 1971. *48*

SCHNEIDER, K.: Leistungsmotiviertes Verhalten als Funktion von Motiv, Anreiz und Erwartung. In H.-D. SCHMALT & W.-U. MEYER (Hg.), *Leistungsmotivation und Verhalten.* Stuttgart: Klett, 1976, S. 33-60. *36*

SCHNEIDER, K. & POSSE, N.: Subjektive Unsicherheit, Kausalattribuierungen und Aufgabenwahl I. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 1978(a), *25*, 302-320. *36*

SCHNEIDER, K. & POSSE, N.: Der Einfluß der Erfahrung mit einer Aufgabe auf die Aufgabenwahl, subjektive Unsicherheit und die Kausalerklärungen für Erfolge. *Psychologische Beiträge*, 1978(b), *20*, 228-250. *36,152*

SCHNEIDER, K. & POSSE, N.: Risk-taking in achievement-oriented situations: Do people really maximize affect or competence information? *Motivation and Emotion* (eingereicht 1981). *36*

SCHNEIDER, M.: Turtle technique in the classroom. *Teaching Exceptional Children*, 1974, *7*, 22-24. *115,133*

SCHNEIDER, M. & ROBIN, A.L.: Turtle Manual. Unpublished Manuscript. Point of Woods Laboratory School, State University of New York, Stony Brook, 1973. *133*

SCHNEIDER, M. & ROBIN, A.L.: The turtle technique: A method for the self-control of impulsive behavior. Unpublished Manuscript. Point of Woods Laboratory School, State University of New York, Stony Brook, 1974. *133*

SCHOPENHAUER, A.: *Preisschrift über die Freiheit des Willens. Gekrönt von der Königlich Norwegischen Sozietät der Wissenschaften zu Drontheim am 26. Januar 1839.* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1980 (2. Auflage), S. 521-627. *6,7,19*

SCHWARTZ, S.H.: Normative influences on altruism. In L. BERKOWITZ (Hg.), *Advances in experimental social psychology.* New York: Academic Press, 1977, S. 222-279. *34*

SCHWARZ, J.C.: Situational influences on self-imposed delay of gratification. Paper presented at XV Interamerican Congress of Psychology, Bogota, Colombia, 1974. *106*

SCHWARZ, J.C. & POLLACK, P.R.: Affect and delay of gratification. *Journal of Research in Personality*, 1977, *11*, 147-164. *106*

SCHWARZER, C.: *Einführung in die Pädagogische Diagnostik.* München: Kösel, 1979. *239*

SCHWARZER, C.: *Gestörte Lernprozesse.* München: Urban & Schwarzenberg, 1980. *64*

SCHWARZER, R.: *Streß, Angst und Hilflosigkeit.* Stuttgart: Kohlhammer, 1981. *61,82*

SCHWARZER, R. & STEINHAGEN, K. (Hg.): *Adaptiver Unterricht.* München: Kösel, 1975. *239*

SCHWEMMER, O.: *Theorie der rationalen Erklärung. Zu den methodischen Grundlagen der Kulturwissenschaften.* München: Beck, 1976. *67*

SCOTT, W.A.: *Values and organization.* Chicago: Rand-McNally, 1965. *154*

SEEMAN, G. & SCHWARZ, J.C.: Affective state and preference for immediate versus delayed reward. *Journal of Research in Personality*, 1974, *7*, 384-394. *106*

SEIBEL, R.: Discrimination reaction time as a function of the number of stimulus-response pairs and the self-pacing adjustment of the subject. *Psychological Monographs*, 1962, *76*, No. 42 (Whole No. 561). *111*

SEIBEL, R.: Discrimination reaction time for a 1,023-alternative task. *Journal of Experimental Psychology*, 1963, *66*, 215-226. *111*

SELIGMAN, M.E.P.: *Helplessness. On depression, development and death.* San Francisco: Freeman, 1975. *93,109*

SEMMER, N. & FRESE, M.: Handlungstheoretische Implikationen für kognitive Therapie. In N. HOFFMANN (Hg.), *Grundlagen kognitiver Therapie. Theoretische Modelle und praktische Anwendung.* Bern, Huber, 1979, S. 115-154. *72*

SHAHAR, A. & MERBAUM, M.: The interaction between subject characteristics and self-control procedures in the treatment of interpersonal anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 1981, *5*, 221-224. *128,248*

SKINNER, B.F.: *Walden two.* New York: Macmillan, 1948. *42*

SKINNER, B.F.: *Science and human behavior.* New York: Macmillan, 1953 (dtsch: Wissenschaft und menschliches Verhalten. München: Kindler, 1973). *14,16,25,29,30,39,40,42-44,216,241*

SKINNER, B.F.: Behaviorism at fifty. *Science*, 1963, *140*, 951-958. *30,44*

SKINNER, B.F.: *Contingencies of reinforcement. A theoretical analysis.* New York: Appleton, 1969(a). *37*

SKINNER, B.F.: The machine that is man. *Psychology Today*, 1969(b), *2*, 22-25, 60-63. *37*

SKINNER, B.F.: Some implications of making education more efficient. In C.E. THORESEN (Hg.), *Behavior modification in education.* Chicago: National Society for the Study of Education, 1973, S. 446-456. *30,39*

SKINNER, B.F.: The steep and thorny way to a science of behavior. *American Psychologist*, 1975, *30*, 42-49. *44*

SKINNER, B.F.: Why I am not a cognitive psychologist. *Behaviorism*, 1977, *5*, 1-10. *29,37,241*

SOKOLOW, E.N.: Neuronal models and the orientating reflex. In M.A. BRAZIER (Hg.), *The central nervous system and behavior.* New York: Joshia Macy, Jr. Foundation, 1960, S. 187-276. *17*

SOKOLOW, E.N.: *Perception and the conditioned reflex.* New York: Macmillan, 1963. *17*

SPALDING, J.L.: Gedanken über Leben und Erziehen. *Zeitschrift für christliche Erziehungswissenschaft*, 1908, *1*, 402-423. *9*

SPATES, C.R. & KANFER, F.H.: Self-monitoring, self-evaluation, and self-reinforcement in children's learning. A test of a multistage self-regulation model. *Behavior Therapy*, 1977, *8*, 1-8. *45,48,49, 90,146*

SPIVACK, G., PLATT, J.J. & SHURE, M.B.: *The problem-solving approach to social adjustment.* San Francisco: Jossey-Bass, 1976. *124*

SPIVACK, G. & SHURE, M.B.: *Social adjustment in young children: A cognitive approach to solving real life problems.* San Francisco: Jossey-Bass, 1974. *139*

SPRANGER, E.: Die wissenschaftliche Grundlage der Schulverfassungslehre und Schulpolitik (1928). In E. SPRANGER, *Gesammelte Schriften, Bd. I. Geist der Erziehung.* Heidelberg: Quelle & Meyer, 1969, S. 90-161. *27*

STAATS, A.W.: *Social behaviorism.* Homewood, Ill.: Dorsey, 1975. *153*

STAATS, A.W.: 'Behavioural interaction' and 'interactional psychology' theories of personality: Similarities, differences, and the need for unification. *British Journal of Psychology*, 1980, *71*, 205-220. *31,53*

STAATS, A.W.: Paradigmatic behaviorism, unified theory, unified theory construction methods, and the Zeitgeist of separatism. *American Psychologist*, 1981, *36*, 239-256. *31*

STONE, G.L., HINDS, W.C. & SCHMIDT, S.W.: Teaching mental health behaviors to elementary school children. *Professional Psychology*, 1975, *6*, 34-40. *140*

STORMS, M.D.: Videotape and the attribution process: Reversing the perspective of actors and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1973, *27*, 165-175. *108*

STRAIN, P.S., COOKE, T.P. & APOLLONI, T.: The role of peers in modifying classmates' social behavior: A review. *Journal of Special Education*, 1976, *10*, 351-356. *142*

STRUCK, P.: Erziehungswissenschaftliche Ansätze zur beruflichen Sozialisation Jugendlicher ohne Ausbildungsvertrag. *Die berufsbildende Schule*, 1975, *10*, 560-573. *220*

STUART, R.B.: Situational versus self-control. In R.D. RUBIN, H. FENSTERHEIM, J.D. HENDERSON & L.P. ULLMANN (Hg.), *Advances in behavior therapy.* New York: Academic Press, 1972, S. 129-146. *30*

STUMPHAUZER, J.S.: Modification of delay in institutionalized youthful offenders through social reinforcement. *Psychonomic Science*, 1970, *18*, 222-223. *106*

SUTTON-SMITH, B. & ROSENBERG, B.G.: A scale to identify impulsive behavior in children. *Journal of General Psychology*, 1959, *95*, 211-216. *111*

TAUSCH, R.: *Gesprächspsychotherapie.* Göttingen: Hogrefe, 1974. *27*

TEEGEN, F., GRUNDMANN, A. & RÖHRS, A.: *Sich ändern lernen.* Reinbek: Rowohlt, 1975. *123,199*

TERRACE, H.S.: Awareness as viewed by conventional and radical behaviorism. Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association, Washington, D.C., 1971. *30*

THARP, R.G., WATSON, D. & KAYA, J.: Self-modification of depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1974, *42*, 624. *118*

THARP, R.G. & WETZEL, R.J.: *Verhaltensänderungen im gegebenen Sozialfeld.* München: Urban & Schwarzenberg, 1975. *130*

THOMAS, A.: Handlung und Bewegung als Gegenstand psychologischer Forschung. In A. THOMAS (Hg.), *Psychologie der Handlung und Bewegung.* Meisenheim/Glan: Hain, 1976, S. 1-10. *73*

THORESEN, C.E. & COATES, T.J.: Behavioral self-control: Some clinical concerns. In M. HERSEN, R.M. EISLER & P.M. MILLER (Hg.), *Progress in behavior modification.* New York: Academic Press, 1976, S. 307-352. *20,21*

THORESEN, C.E. & MAHONEY, M.J.: *Behavioral self-control.* New York: Holt, 1974. *150*

THORNDIKE, E.L.: *Fundamentals of learning.* New York: Columbia University Press, 1932. *12,13*

TOLMAN, E.C.: Cognitive maps in rats and men. *Psychological Review*, 1948, *55*, 189-208. *8,62*

TOLMAN, E.C.: Psychology versus immediate experience. In E.C. TOLMAN (Hg.), *Collected papers in psychology.* Berkeley: University of California Press, 1951(a). *53*

TOLMAN, E.C.: *Behavior and psychological man.* Berkeley: University of California Press, 1951(b). *73*

TOMASZEWSKI, T.: Die Struktur der menschlichen Tätigkeit. *Psychologie und Praxis*, 1964, *8*, 145-155. *70*

TRAXEL, W.: *Grundlagen und Methoden der Psychologie.* Bern: Huber, 1974 (2. Auflage). *145*

TRUDEWIND, C., GEPPERT, U. & BÖRNER, H.: Selbständigkeitserziehung durch den Lehrer: Beziehungen zur Leistungsmotivation und Ängstlichkeit ihrer Schüler. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik*, 1979, *3*, 235-251. *237*

ULLMANN, L.P.: On cognitions and behavior therapy. *Behavior Therapy*, 1970, *1*, 201-204. *30*

VOEKS, V.W.: Formalization and clarification of a theory of learning. *Journal of Psychology*, 1950, *30*, 341-362. *15*

VOLPERT, W.: *Sensumotorisches Lernen.* Frankfurt/Main: Limpert, 1973. *70,96*

VOLPERT, W.: *Handlungsstrukturanalyse.* Köln: Pahl Rugenstein, 1974. *70,72,73*

VROOM, V.H.: *Work and motivation.* New York: Wiley, 1964. *77-79,90*

WAGNER, I.: Trainingsversuche mit kognitv impulsiven Kindern. *Archiv für Psychologie*, 1973, *125*, 288-316. *111,115*

WAGNER, I.: *Aufmerksamkeitstraining mit impulsiven Kindern.* Stuttgart: Klett, 1976. *27,111,115,218*

WAHL, D., SCHLEE, J., LUTZ, M. & REINHARD, W.: Naive Verhaltenstheorie von Lehrern (Projektantrag an die DFG). Weingarten: Pädagogische Hochschule, 1977. *80*

WALKER, E.L.: Reinforcement: The one ring. In J.T. TAPP (Hg.), *Reinforcement and behavior.* New York: Academic Press, 1969, S. 47-62. *14*

WARD, W.C.: Reflection-impulsivity in kindergarten children. *Child Development*, 1968, *39*, 867-874. *114*

WATSON, D.L. & THARP, R.G.: *Self-directed behavior. Self-modification for personal adjustment.* Monterey, Cal.: Brooks/Cole, 1977 (2. Auflage). *123,199*

WEBER, M.: *Soziologische Grundbegriffe.* Tübingen: Mohr, 1968 (3. Auflage). *67*

WEINER, A.S. & ADAMS, W.V.: The effect of failure and frustration on reflective and impulsive children. *Journal of Experiemntal Child Psychology*, 1974, *17*, 353-359. *113,114*

WEINER, B.: *Achievement motivation and attribution theory.* Morristown, N.J.: General learning Press, 1974. *77*

WEINER, B., FRIEZE, I., KUKLA, A., REED, L., REST, L. & ROSENBAUM, R.M.: *Perceiving the causes of success and failure.* New York: General Learning Press, 1971. *109*

WEINER, B. & KUKLA, A.: An attributional analysis of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1970, *15*, 1-20. *109*

WELTNER, K.: *Autonomes Lernen.* Stuttgart: Klett-Cotta, 1978. *10*

WEN, S.-S.: Modifying children's impulsivity through redundancy and variability training. *Psychology in the Schools*, 1974, *11*, 440-444. *115*

WERBIK, H.: Grundlagen einer Theorie sozialen Handlens. Teil 1. Aufbau der handlungstheoretischen Terminologie. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 1976(a), *7*, 248-261. *73*

WERBIK, H.: Grundlagen einer Theorie sozialen Handelns. Teil 2. Regeln für die Entwicklung empirischer Hypothesen. *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 1976(b), *7*, 310-326. *68,73,75*

WERBIK, H.: *Handlungstheorien.* Stuttgart: Kohlhammer, 1978. *7,67,68, 73-75,91,242*

WERBIK, H. & KEMPF, W.F.: Eine kognitive Theorie "aggressiven" Handelns und Probleme ihrer experimentellen Realisation. I. Aufbau einer kognitiven Terminologie. Forschungsbericht 16 des Sonderforschungsbereichs 22. Nürnberg: Sozialwissenschaftliches Forschungszentrum der Universität Erlangen-Nürnberg, 1972. *73*

WESTCOTT, M.R.: Free will: An exercise in methaphysical truth or psychological consequences. *Canadian Psychological Review*, 1977, *18*, 249-263. *6*

WETLING, D.L. & MURDEN, L.: Self-help skills training: A review of operant studies. *Journal of Special Education*, 1978, *12*, 253-283. *142*

WESTMEYER, H.: *Logik der Diagnostik. Grundlagen einer normativen Diagnostik.* Stuttgart: Kohlhammer, 1972. *14*

WHITE, R.W.: Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 1959, *66*, 279-333. *61*

WILDMAN, R.W. II & WILDMAN, R.W.: The generalization of behavior modification procedures: A review - with special emphasis on classroom applications. *Psychology in the Schools*, 1975, *12*, 432-448. *142*

WILLIAMS, J.E.: Self-monitoring of paranoid behavior. *Behavior Therapy*, 1976, *7*, 562. *118*

WINER, B.J.: *Statistical principles in experimental designs.* New York: McGraw-Hill, 1962. *176*

WITTE, W.: Ist Handeln ein spezifisches Verhalten? In A. THOMAS (Hg.), *Psychologie der Handlung und Bewegung.* Meisenheim/Glan: Hain, 1976, S. 23-55. *73*

WITTMANN, W.W.: Der Mangel an multivariaten Betrachtungsweisen in der psychologischen Forschungspraxis mit besonderer Berücksichtigung der Interaktionismus-Debatte. Erscheint in E.-D. LANTERMANN (Hg.), *Interaktionismus.* Göttingen: Hogrefe (zit. nach Manuskript, 1980). *53*

WOODWORTH, R.S.: *Experimental psychology.* New York: Holt, 1978. *53*

WOOLFOLK, A.E., WOLLFOLK, R.L. & WILSON, G.T.: A rose by another name ...: Labeling bias and attitudes toward behavior modification. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1977, *45*, 184-191. *14*

WORKMAN, E.A. & HECTOR, M.A.: Behavioural self-control in classroom settings: A review of literature. *Journal of School Psychology*, 1978, *16*, 227-236. *136,142*

YANDO, R.M. & KAGAN, J.: The effect of teacher tempo on the child. *Child Development*, 1968, *39*, 27-34. *112*

YANDO, R.M. & KAGAN, J.: The effect of task complexity on reflection-impulsivity. *Cognitive Psychology*, 1970, *1*, 192-200. *113*

ZILLER, T.: *Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht.* Leipzig: Pernitzsch, 1865. *10,203*

A N H A N G Seite

- Liste der Klientenaussagen 284
- FSStF-4 287
- SCS von ROSENBAUM 291
- Arbeitsprotokollbögen 294
  (Beispiele für die B-, C-, D-,
  und E-Phase

LISTE DER KLIENTENAUSSAGEN

(die mit einem * gekennzeichneten Aussagen wurden für den Fragebogen ausgewählt und gegebenenfalls umformuliert)

- die anderen machen mit mir, was sie wollen
* mein Verhalten ist vollkommen durch meine Umgebung bestimmt
* die Bedingungen zwingen mich, so zu handeln
* ich bin bei meinem Problem vollkommen davon abhängig, wie sich die anderen verhalten
- ich fühle mich wie ein Ping-Pong-Ball
* es passieren immer wieder Dinge, gegen die ich nichts machen kann
- ... dann handele ich wie in Trance
- ich bin für das, was ich tue, nicht immer verantwortlich
* ich erlebe ständig Situationen, in denen ich völlig machtlos bis
* ich weiß, daß mein Verhalten bestimmte Folgen hat, die ich absolut nicht beeinflussen kann
- ich habe so das Gefühl, daß ich oft ausgenützt werde
* ich bin in solchen Situationen vollkommen hilflos
* was ich da tue, ist der Situation auf keinen Fall angemessen
- es geschieht mit mir einfach so

* wenn es nicht geklappt hat, dann will ich es nie so recht zugeben
- ich bin so wütend auf mich, wenn ich Dinge tue, die ich gar nicht will
* ich kann mich gar nicht richtig ärgern, wenn es nicht klappt
* warum sollte ich stolz sein, wenn es mir 'mal gelungen ist?
* ich kann mich gar nicht mehr richtig freuen
* wenn etwas schief gegangen ist, schimpfe ich in Gedanken mit mir
* ich schäme mich immer, auch wenn ich gar keinen Grund dazu habe

- wenn ich so richtig Angst bekomme, kann ich mich überhaupt nicht mehr kontrollieren
* ich bin gar nicht der, der ich zu sein scheine
* ich glaube, ich kann gar nicht so recht flexibel reagieren, um mich verschiedenen Umständen oder Leuten anzupassen
* auch wenn ich mich wohlfühle, ich mache wohl immer den Eindruck, als ginge es mir nicht gut
* wenn ich nervös bin, merkt man mir das sofort an
* ich kann mich überhaupt nicht beherrschen

Klientenaussagen 2

* ich weiß, es gibt einige Sachen, die ich tun sollte, das kann ich aber gerade dann nicht, wenn mein Problem auftritt
* immer wenn das Problem auftritt, denke ich, daß ich das doch nicht kann
- ich kann machen, was ich will, es klappt gar nichts
* es passiert mir immer wieder, daß ich erst hinterher feststellen muß, daß ich das nicht geschafft habe, was ich wollte
* ich weiß nie genau, was ich schon geschafft habe, wie weit ich bin
* eigentlich weiß ich gar nicht, was ich kann und was ich nicht kann
- meistens weiß ich nicht, was die anderen von mir wollen
* ich kann nie vorhersehen, was passiert, wenn ich etwas tue
* ich weiß nicht, welches konkrete Verhalten mein Partner von mir erwartet
- das schaffe ich sowieso nicht
- ich habe zwei linke Hände
* ich merke oft gar nicht, was ich alles falsch mache
* ich weiß nicht so recht, wo die Grenzen meiner Leistungsfähigkeit liegen
* eigentlich sollte ich genau darauf achten, was ich tue, damit ich mich sofort korrigieren kann, wenn ich wieder 'was falsch mache
* es kommt immer wieder vor, daß ich lange Zeit im guten Glauben etwas tue, es sei richtig, dann stellt sich hinterher heraus, daß es doch falsch war

* es gibt schon Sachen, die ich in dieser Situation tun sollte, die will ich dann aber nicht tun
* also dann fühle ich mich ausgesprochen beschissen
- ich komme mir oft so überflüssig vor
- ich tauge gar nichts
- ich bin ziemlich wertlos, weil ich nichts kann
* wenn ich mich anders verhalten würde, hätte ich weniger Probleme
* ich bin überhaupt nicht in der Lage, die anderen dazu zu bringen, mich zu mögen
- ich kann nicht "nein" sagen
* ich bin immer so unsicher, weil ich nicht weiß, was ich tun soll
- ich bringe es einfach zu nichts
* es gibt unheimlich vieles, was ich mich nicht traue zu tun

* wenn ich mir ein Ziel setze, dann schaffe ich das nicht
* was ich mir auch vornehme, ich kann es nicht erreichen
* ich glaube, alle anderen planen das, was sie tun wollen, besser als ich
- was ich mir vornehme geht schief
* eigentlich sollte ich es ja versuchen, mit kleinen Schritten ans Ziel zu kommen
- ich verzettele mich
- es kommt vor, daß ich tausend Dinge gleichzeitig anfange
* wenn ich gute Vorsätze fasse, kann ich sie nicht halten
* ich teile mir die Arbeit nie so ein, daß ich das schaffe, was ich mit vorgenommen hatte
- es kann passieren, daß ich bei A anfange und bei Z 'rauskomme
* ich nehme mir immer zuviel auf einmal vor
* ich kann nur unter Druck richtig arbeiten

* manchmal kann ich mich dann beruhigen, wenn ich mir sage, daß es schon nicht so schlimm werden wird
* im Kopf mache ich mir immer einen genauen Plan, wie die Sache aussehen soll
* ich beruhige mich dadurch, daß alles nur halb so wild ist
* ich müßte eigentlich mir in Gedanken immer wieder vorsagen, was ich tun will
* wenn ich alleine bin, rede ich mir laut gut zu
* ich handle dann ganz spontan, ohne über die verschiedenen Möglichkeiten nachzudenken
* nur wenn ich sehr schwierige Probleme zu lösen habe, sage ich mir in Gedanken genau vor, was ich zu tun habe

FSSTF FORM 4

Der folgende kurze Fragebogen enthält Aussagen über Situationen sowie Gedanken und Empfindungen, die man in solchen Situationen haben kann. Dabei geht es um einen Vergleich zwischen *alltäglichen, normalen Situationen* und einer *Situation, die Sie als schwierig und problematisch* erleben. Solche Problemsituationen können für den einzelnen sehr unterschiedlich sein. Im folgenden sind eine Reihe von möglichen *Problemsituationen* angegeben. Kreuzen Sie bitte die Situation an, die für Sie am schwierigsten ist. (Sollte eine andere Situation problematischer sein, als die hier angegebenen, so tragen Sie sie bitte in der freien Zeile ein!)

PROBLEMSITUATIONEN:

- o in einen Raum mit fremden Leuten gehen
- o Angst vor etwas haben
- o jemanden um etwas bitten
- o eine Prüfung machen
- o zu jemanden Kontakt aufnehmen
- o vor mehreren Leuten etwas sagen
- o konzentriert arbeiten
- o sich anderen gegenüber durchsetzen
- o persönliche Schwierigkeiten selbst in die Hand nehmen
- o nur unter Druck arbeiten können
- o _____

Mit Problemsituation ist also die Situation gemeint, in der Sie sich am meisten unwohl fühlen und in der Sie sich gerne anders verhalten möchten. Bei der Beantwortung der Fragen sollen Sie *sich immer die Situation vorstellen, die Sie oben angegeben haben*!

Dabei gibt es natürlich keine falschen Antworten, jede Antwort ist richtig!

Beantworten Sie bitte jede Frage. Kreuzen Sie an, wie häufig die in den Aussagen genannten Gefühle, Gedanken oder Situationen auftreten.

Wie belastend ist die von Ihnen angegebene Problemsituation Für Sie?	o-----o-----o-----o-----o *kaum belastend* *sehr belastend*

Stellen Sie sich bitte bei der Beantwortung der nachfolgenden Fragen immer
(a) eine GANZ NORMALE, ALLTÄGLICHE SITUATION vor und
(b) die BESTIMMTE PROBLEMSITUATION vor, die Sie auf der ersten Seite angegeben haben!

1 (a) An einem ganz normalen Tag geschehen Dinge, gegen die ich nichts machen kann.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In der typischen Problemsituation, die ich auf dem ersten Blatt angegeben habe, geschehen Dinge, gegen die ich nichts machen kann.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

2 (a) Normalerweise ärgere ich mich, wenn ich etwas falsch gemacht habe.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In meiner Problemsituation ärgere ich mich, wenn ich etwas falsch gemacht habe.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

3 (a) Im allgemeinen bin ich so nervös, daß man mir das anmerkt.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In der Problemsituation bin ich so nervös, daß man mir das anmerkt.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

4 (a) Wenn ich normalerweise glaube, mein Verhalten sei richtig, dann stellt sich heraus, daß es falsch war.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) Wenn ich in der Problemsituation glaube, mein Verhalten sei richtig, dann stellt sich heraus, daß es falsch war.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

5 (a) Normalerweise freue ich mich, wenn ich etwas richtig gemacht habe.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In meiner Problemsituation freue ich mich, wenn ich etwas richtig gemacht habe.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

6 (a) Im allgemeinen erlebe ich Situationen, in denen ich völlig hilflos bin.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In der Problemsituation erlebe ich Situationen, in denen ich völlig hilflos bin.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

7 (a) Selbst wenn ich mich nicht wohlfühle, tue ich so, als ginge es mir gut.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) Wenn ich mich in der Problemsituation nicht wohlfühle, tue ich so, als ginge es mir gut.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

8 (a) Normalerweise bin ich stolz, wenn ich etwas gut gemacht habe.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In meiner Problemsituation bin ich stolz, wenn ich etwas gut gemacht habe.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

9 (a) Mein Verhalten ist durch meine Umgebung bestimmt.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In der Problemsituation ist mein Verhalten durch meine Umgebung bestimmt.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

10 (a) Ich weiß genau, wo die Grenzen meiner Leistungsfähigkeit liegen.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In der Problemsituation weiß ich genau, wo die Grenzen meiner Leistungsfähigkeit liegen.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

11 (a) Ich kann ziemlich genau die Folgen meines Verhaltens vorhersagen.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In der Problemsituation kann ich ziemlich genau die Folgen meines Verhaltens vorhersagen.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

12 (a) Ich bin im allgemeinen unsicher, weil ich nicht genau weiß, wie ich mich zu verhalten habe.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) Ich bin in der problematischen Situation unsicher, weil ich nicht genau weiß, wie ich mich zu verhalten habe.
o-----o-----o-----o-----o
(fast) nie *(fast) immer*

13 (a) Wenn ich gute Vorsätze fasse, kann ich sie normalerweise halten.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Wenn ich gute Vorsätze fasse, kann ich sie in der Problemsituation halten.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

14 (a) Ich merke genau, was ich schon geschafft habe.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Ich merke in der Problemsituation genau, was ich schon geschafft habe.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

15 (a) Ich teile mir im allgemeinen die Arbeit so ein, daß ich das schaffe, was ich mir vorgenommen habe.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Ich teile mir in der Problemsituation die Arbeit so ein, daß ich das schaffe, was ich mir vorgenommen habe.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

16 (a) Ich nehme mir normalerweise zuviel auf einmal vor.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Ich nehme mir in der Problemsituation zuviel auf einmal vor.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

17 (a) Wenn ich alltägliche Schwierigkeiten zu lösen habe, dann sage ich mir in Gedanken vor, was ich zu tun habe.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Wenn ich in der Problemsituation Schwierigkeiten zu lösen habe, dann sage ich mir in Gedanken vor, was ich zu tun habe.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

18 (a) Wenn ich mir etwas vorgenommen habe, stelle ich fest, daß ich es nicht geschafft habe.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Wenn ich mir in der Problemsituation etwas vorgenommen habe, stelle ich fest, daß ich es nicht geschafft habe.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

19 (a) Ich wiederhole in Gedanken, was ich tun will.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Ich wiederhole in der problematischen Situation in Gedanken, was ich tun will.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

20 (a) Wenn ich alleine bin, rede ich normalerweise mit mir selbst.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Wenn ich alleine bin, rede ich in der Problemsituation mit mir selbst.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

21 (a) Ich weiß im allgemeinen genau, was ich kann und was ich nicht kann.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Ich weiß in der problematischen Situation genau, was ich kann und was ich nicht kann.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

22 (a) Das was ich tue, ist normalerweise der Situation angemessen.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Das was ich tue, ist der Problemsituation angemessen.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

23 (a) Wenn ich mich anders verhalten würde, hätte ich im allgemeinen weniger Schwierigkeiten.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Wenn ich mich anders verhalten würde, hätte ich in meiner Problemsituation weniger Schwierigkeiten.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

24 (a) Wenn ich mir ein Ziel setze, erreiche ich es auch im allgemeinen.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

(b) Wenn ich mir ein Ziel setze, erreiche ich es auch in meiner Problemsituation.

o------o------o------o------o
(fast) nie (fast) immer

25 (a) Ich mache mir in Gedanken einen genauen Plan, wie ich eine Handlung ausführen will.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) Ich mache mir in meiner problematischen Situation in Gedanken einen genauen Plan, wie ich eine Handlung ausführen will.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

26 (a) In Alltagssituationen gibt es eine Reihe von Dingen, die ich mich nicht traue zu tun.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) In der Problemsituation gibt es eine Reihe von Dingen, die ich mich nicht traue zu tun.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

27 (a) Ich merke im allgemeinen genau, was ich falsch mache.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) Ich merke in der Problemsituation genau, was ich falsch mache.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

28 (a) Ich achte genau auf jede meiner Handlungen, um falsches Verhalten sofort korrigieren zu können.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) Ich achte in der Problemsituation genau auf jede meiner Handlungen, um falsches Verhalten sofort korrigieren zu können.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

29 (a) Ich kann mich im allgemeinen gut beherrschen.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

(b) Ich kann mich in der Problemsituation gut beherrschen.

o------o------o------o------o
(fast) nie *(fast) immer*

Kontrollieren Sie bitte noch einmal, ob Sie alle Fragen beantwortet haben und dabei auch zwischen der normalen, alltäglichen Situation und ihrer Problemsituation unterschieden haben. Vielen Dank!

FRAGEBOGEN-NR _____ SCS - ROSENBAUM 1

Geben Sie bitte an, wie sehr die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen.

Gebrauchen Sie dabei diese Bewertungen:

+ 3 *trifft sehr genau auf mich zu*
+ 2 *trifft ziemlich auf mich zu*
+ 1 *trifft irgendwie auf mich zu*
- 1 *trifft irgendwie nicht auf mich zu*
- 2 *trifft nicht auf mich zu*
- 3 *trifft überhaupt nicht auf mich zu*

1. Wenn ich eine langweilige Arbeit tue, denke ich an die weniger langweiligen Seiten der Arbeit und an die Belohnung, die ich bekomme, wenn ich einmal fertig bin.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
2. Wenn ich etwas tun muß, was mir Angst macht, versuche ich mir vorzustellen, wie ich über meine Angst hinwegkomme, während ich daran arbeite.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
3. Ich kann oft meine Gefühle über fast alle Dinge verändern, indem ich einfach anders darüber denke.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
4. Ich finde es oft schwierig, mit meiner Nervosität und Anspannung ohne fremde Hilfe fertig zu werden.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
5. Wenn ich einmal niedergeschlagen bin, versuche ich, an schöne Dinge zu denken.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
6. Ich komme nicht umher, an Fehler zu denken, die ich früher gemacht habe.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
7. Wenn ich vor einem schwierigen Problem stehe, versuche ich, mich systematisch der Lösung zu nähern.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
8. Normalerweise erledige ich meine Aufgaben schneller, wenn ich unter Druck stehe.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
9. Wenn ich vor einer schwierigen Entscheidung stehe, verschiebe ich meine Entscheidung auch dann lieber noch, wenn alle Informationen zu meiner Verfügung stehen.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
10. Wenn ich feststelle, daß ich Schwierigkeiten habe, mich auf ein Buch zu konzentrieren, suche ich nach Möglichkeiten, meine Konzentration zu vergrößern.	+3	+2	+1	-1	-2	-3

11. Wenn ich arbeiten will, entferne ich alle Dinge, die nichts mit meiner Arbeit zu tun haben.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
12. Wenn ich eine schlechte Angewohnheit loswerden will, versuche ich zunächst, alle Faktoren herauszufinden, die diese Gewohnheit aufrecht erhalten.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
13. Wenn mich ein unliebsamer Gedanke plagt, versuche ich, an etwas Schönes zu denken.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
14. Wenn ich zwei Packungen Zigaretten pro Tag rauchen würde, brauchte ich wahrscheinlich fremde Hilfe, um damit aufzuhören.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
15. Wenn ich schlechter Stimmung bin, versuche ich, fröhlich zu sein, so daß sich meine Stimmung ändert.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
16. Wenn ich die Tabletten bei mir hätte, würde ich jedesmal ein Beruhigungsmittel nehmen, wenn ich mich angespannt und nervös fühle.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
17. Wenn ich niedergeschlagen bin, versuche ich, mich mit Dingen zu beschäftigen, die ich mag.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
18. Ich verschiebe oft unliebsame Pflichten, auch wenn ich sie sofort erledigen könnte.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
19. Ich brauche fremde Hilfe, um einige meiner schlechten Angewohnheiten loszuwerden.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
20. Wenn es mir schwer vorkommt, mich hinzusetzen und eine bestimmte Aufgabe zu erledigen, suche ich nach Dingen, die mir helfen, anzufangen.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
21. Obwohl ich mich dann schlecht fühle, muß ich an alle möglichen Katastrophen denken, die in der Zukunft passieren können.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
22. Ich will zu allererst eine Aufgabe, die ich tun muß, zu Ende bringen, bevor ich dann mit den Dingen anfange, die mir wirklich Spaß machen.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
23. Wenn ich an irgendeiner Stelle meines Körpers Schmerzen habe, versuche ich, nicht daran zu denken.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
24. Meine Selbstachtung steigt, sobald ich es geschafft habe, mir eine schlechte Angewohnheit abzugewöhnen.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
25. Um mit den schlechten Gefühlen fertig zu werden, die man nach einem Versagen hat, sage ich mir oft, daß es nicht so schlimm ist und daß ich etwas dagegen tun kann.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
26. Wenn ich merke, daß ich impulsiv bin, sage ich mir: "Sei ruhig und denke nach, bevor du etwas tust.."	+3	+2	+1	-1	-2	-3

27. Auch wenn ich auf jemanden fürchterlich wütend bin, überdenke ich mein Handeln sehr genau.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
28. Muß ich eine Entscheidung treffen, suche ich mir gewöhnlich alle möglichen Alternativen zusammen anstelle einer schnellen und spontanen Entscheidung.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
29. Normalerweise mache ich erst die Dinge, die ich wirklich gerne tue, auch wenn ich dringendere Aufgaben zu erledigen habe.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
30. Wenn mir klar wird, daß ich mit Sicherheit zu spät zu einer wichtigen Verabredung komme, sage ich mir: "Ruhig bleiben."	+3	+2	+1	-1	-2	-3
31. Wenn ich im Körper Schmerzen habe, versuche ich, meine Gedanken davon abzulenken.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
32. Gewöhnlich plane ich meine Arbeit, wenn ich eine Anzahl von Dingen zu tun habe.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
33. Wenn ich mit dem Geld knapp bin, entschließe ich mich, alle Ausgaben zu notieren, um in Zukunft genauer zu planen.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
34. Wenn ich Schwierigkeiten habe, mich auf eine Aufgabe zu konzentrieren, dann teile ich die Aufgabe in kleine Abschnitte ein.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
35. Ich kann ziemlich oft mit unangenehmen Gedanken, die mich beschäftigen, nicht fertig werden.	+3	+2	+1	-1	-2	-3
36. Wenn ich einmal Hunger habe und keine Möglichkeit zu essen, versuche ich, meine Gedanken vom Magen abzulenken oder mir vorzustellen, daß ich satt bin.	+3	+2	+1	-1	-2	-3

Kontrollieren Sie bitte noch einmal, ob Sie alle Fragen beantwortet haben. Wir bitten Sie zum Abschluß noch um zwei Angaben:

Ihr Alter:_____ Jahre

Ihr Geschlecht: männlich/weiblich.

Vielen Dank!

ARBEITSPROTOKOLLBÖGEN APB-B1

Unterrichtsbogen für die Stunde vom ... B

Klasse: BVJ Schüler:

ZIEL der heutigen Unterrichtsstunde:

Herstellen eines Tangram-Spieles durch Biegen und Löten von Kupferdraht.

ARBEITSSCHRITTE:

Folgende Arbeitsschritte sollen in der angegebenen Reihenfolge durchgeführt werden. Die Punkte, die es für diese Arbeitsschritte gibt, werden zum Schluß in eine Note umgerechnet. Die Höhe der Punktzahl ist bei einigen Arbeitsschritte davon abhängig, wie gut die Arbeit ausgeführt ist.

erreichbare Punkte		erreichte Punkte
5	1. Einrichten des Arbeitsplatzes zum Löten	☐
	MELDEN UND VOM LEHRER NACHSEHEN UND BEURTEILEN LASSEN !	
	2. Abisolieren und Richten des Kupferdrahtes im Schraubstock	
1 - 3	vollkommen sauber u. gerade 3 Pkt. Draht noch leicht verknickt 1 Pkt.	☐
3	3. 5 Drahtstücke mit einer Länge von ... cm = ...mm abschneiden	☐
	4. Dreieck Nr. 1 genau nach Zeichnung biegen und am bezeichneten (Zeichnungsblatt) Ende sauber verlöten. Hinweis: Beim Biegen Draht auf Vorlage legen.	
	5. Dreieck Nr 2 biegen und am bezeichneten Ende sauber verlöten.	
0 - 10	pro Dreieck 5 Punkte bewertet nach: Lötstelle, Biegung, Form, Paßgenauigkeit	☐
	MELDEN UND DIE BISHERIGE ARBEIT DURCH DEN LEHRER BEURTEILEN LASSEN !	bisherige Pkte ☐

APB-B2

erreichbare Punkte		erreichte Punkte
o - 15	6. Herstellen der restlichen Dreiecke pro Dreieck 5 Punkte bewertet nach: Lötstelle, Biegung, Form, richtiger Größe	
o - 5	7. Herstellen des Quadrates (Nr. 6) Bewertung wie vorher	
	MELDEN UND BEURTEILEN LASSEN !	bisherige Punkte
o - 7	8. Herstellen der letzten Figur (Nr.7) eines Parallelogramms Bewertung wie vorher	
	MELDEN UND BEURTEILEN LASSEN !	
o - 4	9. Zusammenlegen der Einzelstücke zu einem Viereck (Quadrat) Alle Stücke passen richtig zueinander 4 Punkte Wenn Teile überstehen, gibt es Punktabzug	
	ENDE DER ÜBUNG. MELDEN UND DIE ABSCHLUSSBEWERTUNG VOM LEHRER MACHEN LASSEN !	Gesamtpunktzahl

Von 52 möglichen Punkten hast Du heute ☐ Punkte geschafft.

Mit meiner Arbeitsleistung bin ich

o----------o----------o----------o----------o

sehr unzufrieden | unzufrieden | weder zufrieden noch unzufrieden | zufrieden | sehr zufrieden

NOTE-PUNKTE-VERHÄLTNIS:

Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	52-48	47-43	42-35	34-26	25-16	16-0

NOTE

ABP-C1

Unterrichtsbogen für die Stunde vom ... C

Klasse: BVJ Schüler:

ZIEL der heutigen Unterrichtsstunde:

Herstellen eines Tangram-Spieles durch Biegen und Löten von Kupferdraht

ARBEITSSCHRITTE:

Folgende Arbeitsschritte sollen in der angegebenen Reihenfolge durchgeführt werden, wobei es für die einzelnen Arbeitsschritte Punkte gibt. Diese Punkte werden am Ende der Stunde in eine Note umgerechnet. Kreuze erledigte Arbeitsschritte an. Trage dann die verdiente Punktzahl in das entsprechende Kästchen ein. Bei einigen Arbeitsschritten ist die Anzahl der Punkte davon abhängig, wie gut Du Deine Arbeit durchführst. Wenn Du Dir die Punkte gibst, dann achte auf die Angaben in dem Kästchen ! Dort sind die Punkte angegeben, die es für eine bestimmte Leistung gibt. Für eine gute Übereinstimmung zwischen Schüler- und Lehrerurteil gibt es Sonderpunkte.

erreichbare Punkte		erledigt	erreichte Punkte Schüler	erreichte Punkte Lehrer
5	1. Einrichten des Arbeitsplatzes zum Löten PUNKTE EINTRAGEN, MELDEN UND VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !	o		
1 - 3	2. Abisolieren und Richten des Kupferdrahtes im Schraubstock vollkommen sauber u. gerade 3 Pkte. Draht noch leicht verknickt 1 Pkt.	o		
3	3. 5 Drahtstücke mit einer Länge von ...cm = ...mm abschneiden	o		
	4. Dreieck Nr. 1 genau nach Zeichnung biegen und am bezeichneten (Zeichnungsblatt) Ende sauber verlöten. Hinweis: Beim Biegen Draht auf Vorlage legen !	o		

erreichbare Punkte		erledigt	erreichte Punkte Schüler	erreichte Punkte Lehrer
	5. Dreieck Nr 2 biegen und am bezeichneten Ende sauber verlöten.	o		
o-10	pro Dreieck 5 Punkte bewertet nach: Lötstelle, Biegung, Form und Paßgenauigkeit			
	PUNKTE ZUERST SELBER EINTRAGEN, DANN MELDEN UND VOM LEHRER DEINE ARBEIT UND PUNKTE NACHSEHEN LASSEN !			
	6. Herstellen der restlichen Dreiecke	o		
o-15	pro Dreieck 5 Punkte bewertet nach: Lötstelle, Biegung, Form, richtiger Größe			
	7. Herstellen des Quadrates (Nr. 6)	o		
o-5	Bewertung wie vorher			
	PUNKTE EINTRAGEN, DANN MELDEN UND DIE ARBEIT SOWIE DEINE EINGETRAGENEN PUNKTE VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !			
	8. Herstellen der letzten Figur eines Parallelogramms (Nr. 7)	o		
o-7	Bewertung wie vorher			
	PUNKTE EINTRAGEN UND NACHSEHEN LASSEN !			
	9. Zusammenlegen der Einzelstücke zu einem Viereck (Quadrat)	o		
o-4	Alle Stücke passen richtig zueinander 4 Punkte Wenn Teile überstehen, gibt es Punktabzug			
	ENDE DER ÜBUNG. ZÄHLT JETZT DEINE PUNKTE ZUSAMMEN! ANSCHLIESSEND MELDEN UND VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !		Gesamtpunktzahl	
	Sonderpunkte für eine gute Übereinstimmung zwischen Lehrer- und Schülerurteil (Toleranz: ... Punkte)			

Von 52 möglichen Punkten habe ich ☐ Punkte geschafft. Mit dieser Arbeit bin ich

o----------o----------o----------o----------o

sehr unzufrieden | unzufrieden | weder zufrieden noch unzufrieden | zufrieden | sehr zufrieden

NOTE-PUNKTE-VERHÄLTNIS:

Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	52-48	47-43	42-35	34-26	25-16	15-0

☐ NOTE

APB-D1

D

Unterrichtsbogen für die Stunde vom ...

Klasse: BVJ Schüler:

ZIEL der heutigen Unterrichtsstunde:

Herstellen eines Tangram-Spieles durch Biegen und Löten von Kupferdraht

Du kannst heute 52 Punkte erreichen.

Kreuze in dem folgenden Kästchen an, wieviel Punkte oder welche Note Du erreichen willst:

Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	52-48	47-43	42-35	34-26	25-16	15-0

Daß ich soviel Punkte bekomme, halte ich für

o----------o----------o----------o----------o

sehr unsicher unsicher weder sicher noch unsicher sicher ganz sicher

ARBEITSSCHRITTE:

Wie bisher sollen die folgenden Arbeitsschritte in der angegebenen Reihenfolge durchgeführt werden, wobei es für die einzelnen Arbeitsschritte Punkte gibt. Diese Punkte werden dann in die Note umgerechnet.
Kreuze erledigte Arbeitsschritte an. Trage dann die verdiente Punktzahl in das entsprechende Kästchen ein. Bei einigen Arbeitsschritten ist die Anzahl der Punkte davon abhängig, wie gut Du Deine Arbeit durchführst. Wenn Du Dir die Punkte gibst, dann achte auf die Angaben in dem Kästchen. Dort sind die Punkte angegeben, die es für eine bestimmte Leistung gibt.
Wenn auf der linken Seite des Bogens der Pfeil auftaucht, kannst Du entscheiden, ob Du beim nächsten Arbeitsschritt weitermachst oder erst den Lehrer rufst, damit er Deine Arbeit und Punkte nachsieht und eventuell hilft.
Wenn Du die gesamte Arbeit ohne die Hilfestellung des Lehrers schaffst, gibt es zum Schluß Sonderpunkte für das selbständige Arbeiten.
Zum Schluß sieht der Lehrer aber auf jeden Fall Deine Arbeit nach und vergleicht, ob Du Dir die richtige Punktzahl gegeben hast.
Für eine gute Übereinstimmung zwischen Schüler- und Lehrerbeurteilung gibt es ebenfalls Sonderpunkte.

erreichbare Punkte		erledigt	Hilfe des Lehrers	erreichte Punkte Schüler	erreichte Punkte Lehrer
5	1. Einrichten des Arbeitsplatzes zum Löten	o			
	PUNKTE EINTRAGEN, DANN ENTWEDER SOFORT WEITERARBEITEN ODER ERST DIE ARBEIT VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !		o		
1 - 3	2. Abisolieren und Richten des Kupferdrahtes im Schraubstock vollkommen sauber und gerade 3 Punkte Draht noch leicht verknickt 1 Punkt	o			
3	3. 5 Drahtstücke mit einer Länge von ... cm = ... mm abschneiden	o			
	4. Dreieck Nr. 1 genau nach Zeichnung biegen und am bezeichneten (Zeichnungsblatt) Ende sauber verlöten Hinweis: Beim Biegen Draht auf Vorlage legen !	o			
o - 10	5. Dreieck Nr. 2 biegen und am bezeichneten Ende sauber verlöten pro Dreieck 5 Punkte bewertet nach: Lötstelle, Biegung, Form, Paßgenauigkeit	o			
	PUNKTE EINTRAGEN, DANN ENTWEDER WEITERARBEITEN ODER ERST VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !		o		
o - 15	6. Herstellen der restlichen Dreiecke pro Dreieck 5 Punkte bewertet nach: Lötstelle, Biegung, Form, Paßgenauigkeit, richtiger Größe	o			
o - 5	7. Herstellen des Quadrats (Nr. 6) Bewertung wie vorher	o			
	PUNKTE EINTRAGEN, DANN WEITERARBEITEN ODER DIE ARBEIT ERST NACHSEHEN LASSEN !		o		
o - 7	8. Herstellen der letzten Figur (Nr. 7) eines Parallelogramms Bewertung wie vorher	o			
	PUNKTE EINTRAGEN, DANN DEN LETZTEN ARBEITSSCHRITT AUSFÜHREN ODER ERST VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !		o		

erreichbare Punkte		erledigt	Hilfe des Lehrers	erreichte Punkte Schüler	erreichte Punkte Lehrer
o - 4	9. Zusammenlegen der Einzelstücke zu einem Viereck (Quadrat) alle Stücke passen richtig zueinander 4 Punkte wenn Teile überstehen, gibt es Punktabzug	o			
	ENDE DER ÜBUNG. ZÄHLE JETZT DEINE PUNKTE ZUSAMMEN! ANSCHLIEßEND MELDEN UND DIE GESAMTE ARBEIT VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !			Gesamtpunktz.	
	Sonderpunkte für selbständiges Arbeiten				
	Sonderpunkte für eine gute Übereinstimmung zwischen Schüler- und Lehrerbeurteilung				

Von 52 möglichen Punkten habe ich ☐ Punkte geschafft. Mit dieser Arbeit bin ich

o----------o----------o----------o----------o

sehr unzufrieden | unzufrieden | weder zufrieden noch unzufrieden | zufrieden | sehr zufrieden

NOTE - PUNKTE - VERHÄLTNIS:

Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	52-48	47-43	42-35	34-26	25-16	15-0

NOTE ☐

APB-E1

Unterrichtsbogen für die Stunde vom ... E

Klasse: BVJ Schüler:

ZIEL der heutigen Unterrichtsstunde:

Herstellen eines Tangram-Spieles durch Biegen und Löten von Kupferdraht.

ARBEITSSCHRITTE:

Kreuze erledigte Arbeitsschritte an. Wenn auf der linken Seite der Pfeil auftaucht, kannst Du entscheiden, ob Du beim nächsten Arbeitsschritt weitermachst oder erst den Lehrer rufst, damit er Deine Arbeit nachsieht und eventuell hilft.

	erledigt	Hilfe des Lehrers
1. Durchlesen des Unterrichtsbogens	o	

Daß ich die heutigen Arbeitsschritte schaffe, halte ich für

o----------o----------o----------o----------o

sehr unsicher | unsicher | weder sicher noch unsicher | sicher | ganz sicher

2. Einrichten des Arbeitsplatzes zum Löten	o	
WEITERARBEITEN ODER ERST DIE ARBEIT VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !		o
3. Abisolieren und Richten des Kupferdrahtes im Schraubstock Achte auf sauberes und gerades Arbeiten (den Draht nicht verknicken)	o	
4. 5 Drahtstücke mit einer Länge von ....cm = ...mm abschneiden	o	
5. Dreieck Nr. 1 genau nach Zeichnung biegen und am bezeichneten (Zeichnungsblatt) Ende sauber verlöten. Hinweis: Beim Biegen Draht auf Vorlage legen	o	

	erledigt	Hilfe des Lehrers
6. Dreieck Nr. 2 biegen und am bezeichneten Ende sauber verlöten	o	
Achte auf eine gute Lötstelle, Biegung, Form und Paßgenauigkeit		
WEITERARBEITEN ODER ERST DIE ARBEIT VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !		o
7. Herstellen der restlichen Dreiecke	o	
Achte auch hier wieder auf eine gute Lötstelle, Biegung, Form und richtige Größe		
8. Herstellen des Quadrates (Nr. 6)	o	
Achte auf das gleiche wie bei den Dreiecken		
WEITERARBEITEN ODER ERST VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !		o
9. Herstellen der letzten Figur (Nr. 7) eines Parallelogramms	o	
Achte wieder auf das gleiche wie bei den anderen Figuren		
WEITERARBEITEN ODER NACHSEHEN LASSEN !		o
10. Zusammenlegen der Einzelstücke zu einem Viereck (Quadrat)	o	
Gut ist es, wenn alle Stücke richtig zueinander passen		
ENDE DER ÜBUNG. MELDEN UND DIE GESAMTE ARBEIT VOM LEHRER NACHSEHEN LASSEN !		

Mit meiner Arbeitsleistung bin ich heute

o----------o----------o----------o----------o

sehr unzufrieden	unzufrieden	weder zufrieden noch unzufrieden	zufrieden	sehr zufrieden

LEBENSLAUF

Am 28.08.1948 wurde ich, Norbert Posse, als zweiter Sohn des Ingenieurs Peter Posse und seiner Ehefrau Gertrud, geb. Strube in Steinbach/Aue (Sachsen) geboren. 1953 zogen wir nach Castrop-Rauxel (NRW), wo ich von 1955 bis 1959 die Volksschule besuchte. 1959 wechselte ich auf das Adalbert-Stifter-Gymnasium in Castrop-Rauxel und machte dort am 6.7.67 das Abitur im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich.

Von Oktober 1967 bis März 1969 leistete ich meine 18-monatige Wehrdienstzeit in Bad Segeberg ab.

Im Oktober 1969 begann ich mein Studium der Psychologie an der Ruhr-Universität Bochum, legte dort am 9.8.1971 die Vordiplom- und am 24. 3.1975 die Diplomhauptprüfung im Fach Psychologie ab.

Am 4.7.1975 heiratete ich die Französin Anne-Elisabeth Douhaire.

Im Oktober 1975 begann ich an der Universität Dortmund ein Zweitstudium, das der Statistik, welches ich durch Nebentätigkeiten finanzierte (ein Jahr Unterricht im Fach Psychologie im Rahmen der Differenzierten Oberstufe am Städtischen Gymnasium in Bottrop und ein Jahr als Psychologe im Sonderkindergarten für Körperbehinderte in Dortmund-Nette).

Durch die Geburt unseres Sohnes Yannick am 29.11.1977 war ich gezwungen, das Statistikstudium nach vier Semestern abzubrechen und eine Vollzeitbeschäftigung anzunehmen. Seit dem 1. September 1977 war ich zunächst als Verwalter einer wissenschaftlichen Assistentenstelle, seit dem 1. September 1980 als wissenschaftlicher Mitarbeiter (3/4 Stelle) am Erziehungswissenschaftlichen Institut der Universität Düsseldorf (Abteilung für Bildungsforschung und Pädagogische Beratung) beschäftigt.

Von April 1978 bis Juli 1982 studierte ich an der Universität Düsseldorf die Fächer Erziehungswissenschaft, Psychologie und Soziologie mit dem Ziel der Promotion.

Am 19.12.1980 wurde unsere Tochter Estelle geboren.